

Số: 159/TTr-KNH

Thừa Thiên Huế, ngày 02 tháng 8 năm 2023

TỜ TRÌNH
Về việc phê duyệt cấu hình thiết bị
thuộc Dự toán: Mua sắm tài sản phục vụ công tác chuyên môn

Kính gửi: Sở Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế

Căn cứ Quyết định số 444/QĐ-SYT ngày 27 tháng 4 năm 2023 của Sở Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế về việc giao dự toán chi sự nghiệp y tế lần 2 năm 2023 cho Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm Thừa Thiên Huế;

Căn cứ Biên bản họp Hội đồng Khoa học kỹ thuật của Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm Thừa Thiên Huế ngày 12/5/2023 về việc Xét cấu hình thiết bị thuộc Dự toán: Mua sắm tài sản phục vụ công tác chuyên môn;

Để thực hiện đầu thầu dự toán: Mua sắm tài sản phục vụ công tác chuyên môn của Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm Thừa Thiên Huế, Trung tâm kính trình Sở Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế phê duyệt cấu hình thiết bị (*chi tiết theo Danh mục thiết bị và yêu cầu kỹ thuật đính kèm*) với các nội dung cụ thể như sau:

1. Nhu cầu đơn vị:

Hiện nay, các thiết bị hiện có của Trung tâm đã hư hỏng nhiều, liên tục phải sửa chữa, thay thế linh kiện để tiếp tục hoạt động phân tích mẫu. Các loại thực phẩm như Tôm chua, Chả Huế,... đã có Quy chuẩn kỹ thuật địa phương, nhưng do thiếu thiết bị nên chỉ tiêu Nitơ tổng số (quy đổi tương đương với đạm tổng số) và chỉ tiêu hàm lượng chất béo đôi khi Trung tâm không đủ điều kiện để thực hiện dẫn đến phải gửi nhà thầu phụ hoặc số lượng mẫu bị tổn động quá nhiều, không đáp ứng được nhu cầu của khách hàng, cần thiết yêu cầu trang bị thêm thiết bị Bộ cất đạm Kjeldahl và máy phân tích chất béo để giải quyết tình trạng trên.

- Về Hệ thống chung cất đạm Kjeldahl (Bộ cất đạm Kjeldahl): là thiết bị thuộc danh mục tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc ngành Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế (theo Quyết định số 18/QĐ-SYT ngày 8 tháng 01 năm 2020 và Quyết định số 281/QĐ-SYT ngày 31 tháng 3 năm 2023). Thiết bị để xác định hàm lượng Nitơ tổng số (đạm) trong các mẫu thịt, cá, trứng, sữa, nước mắm, thủy hải sản lên men... Dự kiến kiểm nghiệm khoảng 400 mẫu/ năm

- Về Thiết bị phân tích chất béo (Thiết bị chiết Soxhlet): là thiết bị thuộc danh mục tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc ngành Y tế tỉnh Thừa



Thiên Huế (theo Quyết định số 18/QĐ-SYT ngày 8 tháng 01 năm 2020 và Quyết định số 281/QĐ-SYT ngày 31 tháng 3 năm 2023). Thiết bị để xác định hàm lượng chất béo trong các mẫu thịt, cá, trứng, sữa, nước mắm, thủy hải sản lên men... Dự kiến kiểm nghiệm khoảng 400 mẫu/năm.

2. Nguồn vốn: nguồn Ngân sách Nhà nước cấp cho đơn vị năm 2023 theo Quyết định số 444/QĐ-SYT ngày 27/4/2023 của Sở Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế về việc giao dự toán chi sự nghiệp y tế lần 2 năm 2023 cho Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm.

3. Tổng mức đầu tư: 800.000.000 đồng (Tám trăm triệu đồng) dự kiến:


Hệ thống chung cất đạm Kjeldahl (Bộ cất đạm Kjeldahl): 305.000.000 đồng

Thiết bị phân tích chất béo (Thiết bị chiết shoxlet): 495.000.000 đồng


Vậy, Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm Thừa Thiên Huế kính trình Sở Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế xem xét, phê duyệt Cấu hình thiết bị thuộc dự toán. Mua sắm tài sản phục vụ công tác chuyên môn để Trung tâm có cơ sở tiến hành các bước tiếp theo./.




Nơi nhận:

- Như trên; 
- Lưu VT, KHDV.

GIÁM ĐỐC





Ngô Thị Thanh Xuân

DANH MỤC THIẾT BỊ VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Tờ trình số 8/ATT-KNH ngày 12 tháng 8 năm 2023)



| STT | Tên mặt hàng | Thông số kỹ thuật | ĐVT | Số lượng | Tham chiếu |
|-----|--|--|-----|----------|------------|
| 1 | <p>Hệ thống chung cất đạm Kjeldahl (Bộ cất đạm Kjeldahl)</p> <p>- Năm sản xuất: 2023 trở về sau, mới 100%</p> <p>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương</p> | <p>I. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện sử dụng: 1 pha; 220 V ± 10%, 50-60Hz. - Môi trường làm việc: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa: ≥ 25⁰C. + Độ ẩm tối đa : ≥ 75%. <p>II. Yêu cầu cấu hình</p> <p>Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính (bao gồm cả bình Kjeldahl): 01 cái - Bình chứa dung môi ≥ 10 lít: 01 cái - Bình chứa dung dịch thải ≥ 20 lít: 01 cái - Ống mẫu chính (≥ 300 ml): 03 cái - Cáp kết nối, ống dẫn: 01 bộ - Màn hình: 01 cái - Bơm NaOH: 01 cái - Bơm nước pha loãng: 01 cái - Bộ chống văng bắn: 01 bộ <p>III. Yêu cầu kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng phân tích: Đạm, Nitơ tổng Kjeldahl (TKN), Nitơ phi protein (NPN), Nitơ cơ bản dễ bay hơi (TVBN), Ammonia, Nitrat/Nitrite... - Có chức năng tự động dò tìm thời gian bắt đầu chung cất - Áp suất nước kết nối: ≤ 1 - ≥ 8 bar - Nhiệt độ nước kết nối: ≤ 1- ≥ 25⁰C - Lưu lượng nước: ≥ 1 - ≤ 1.5 L/min - Công suất chung cất có thể điều chỉnh: ≤ 10 - 100% - Công suất chung cất (100%): ≥ 35 ml/phút - Công suất chung cất (10%): ≥ 10 ml/phút - Khoảng đo với Nitơ: ≤ 0.02 - ≥ 200 mg - Độ thu hồi hàm lượng Nitơ: ≥ 95% | HT | 01 | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Đo lặp lại tại thời gian chung cắt 300 giây: $\leq 1 \%$ - Màn hình: <ul style="list-style-type: none"> + Loại LCD màu + Kích thước: ≥ 4 inches - Bộ chống văng bắn bằng thủy tinh hoặc chất liệu tương đương - Có thể kết nối tương thích với hệ thống phá mẫu Velp model EFB-5A8 -2014-93194 hiện có tại đơn vị sử dụng <p>IV. Các yêu cầu khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng. - Thời gian giao hàng: ≤ 90 ngày tại đơn vị sử dụng. - Lắp đặt, chạy thử ngay sau khi bàn giao, được thực hiện bởi kỹ sư có đủ trình độ, kinh nghiệm. - Đào tạo nhân sự: về lắp đặt, chạy thử, vận hành, bảo dưỡng thiết bị đến khi thành thạo. - Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng 48 giờ để giải quyết. - Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế trong vòng 8 năm. - Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng (User manual) bằng tiếng Anh và tiếng Việt. Tài liệu hướng dẫn sửa chữa bằng tiếng Anh (Service manual). - Cam kết cung cấp đầy đủ các giấy chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO) của hàng hóa. - Có tờ khai nhập khẩu hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu - Nhà thầu có trách nhiệm kiểm định thiết bị và cùng đơn vị sử dụng hoàn thiện hồ sơ cấp phép đưa vào sử dụng đối với các thiết bị phải được cấp phép theo yêu cầu của các cơ quan chức năng. - Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định. - Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lý hợp pháp tại Việt Nam. | | | |
|--|--|--|--|--|--|



| | | | | | |
|---|--|---|----|----|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất. - Cung cấp báo giá bảo trì, bảo dưỡng trọn gói sau thời gian bảo hành. - Yêu cầu báo giá vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế. | | | |
| 2 | <p>Thiết bị phân tích chất béo (Thiết bị chiết shoxlet)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2023 trở về sau, mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương | <p>I. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện sử dụng: 1 pha; 220 V ± 10%, 50-60Hz. - Môi trường làm việc: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa: ≥ 25⁰C. + Độ ẩm tối đa : ≥ 75%. <p>II. Yêu cầu cấu hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ chiết béo: 01 bộ - Hộp ống chứa mẫu cellulose (25 chiếc/ hộp): 03 hộp - Cốc chiết mẫu bằng thủy tinh (06 chiếc/ hộp): 12 cốc - Giá giữ đầu lọc (ống mẫu) bằng thép: 06 cái - Giá đỡ ống chứa mẫu 06 vị trí bằng thép không gỉ: 01 cái - Bộ tay cầm đưa cốc chiết và nhắc cốc chiết bằng thép không gỉ: 01 bộ - Bộ ống cấp nước đầu vào và nước thải: 01 bộ - Roăng đệm bằng nhựa Butyl hoặc tương đương: 06 cái - Roăng đệm bằng nhựa Viton hoặc tương đương: 06 cái <p>III. Yêu cầu kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng để chiết các mẫu thực phẩm, thức ăn chăn nuôi, chất tẩy rửa, cao su, nhựa, dược phẩm, đất ... - Cấu trúc bằng thép không gỉ sơn phủ Epoxy hoặc tương đương. - Màn hình: <ul style="list-style-type: none"> + Màn hình công nghệ LED hoặc tương đương + Hiện thị được nhiệt độ làm việc, thông số cài đặt... - Số vị trí chiết: ≥ 06 vị trí - Thể tích cốc chiết tối đa: ≥ 150 ml - Nhiệt độ làm việc: ≤ 100 đến ≥ 250⁰C - Thời gian ngâm: 0 đến ≥ 900 phút - Thời gian rửa: 0 đến ≥ 900 phút | Bộ | 01 | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian thu hồi: 0 đến ≥ 900 phút - Khối lượng mẫu: từ ≤ 1 đến 12g - Độ thu hồi dung môi: từ 50 đến $\geq 75\%$ - Độ lặp lại: $\leq 1\%$ - Số chương trình cài đặt ≥ 25 chương trình - Thể tích dung môi sử dụng: ≤ 30 đến ≥ 100ml - Lượng nước làm mát tiêu thụ: ≤ 3 lít/ phút <p>IV. Các yêu cầu khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng. - Thời gian giao hàng: ≤ 90 ngày tại đơn vị sử dụng. - Lắp đặt, chạy thử ngay sau khi bàn giao, được thực hiện bởi kỹ sư có đủ trình độ, kinh nghiệm. - Đào tạo nhân sự: về lắp đặt, chạy thử, vận hành, bảo dưỡng thiết bị đến khi thành thạo. - Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng 48 giờ để giải quyết. - Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế trong vòng 8 năm. - Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng (User manual) bằng tiếng Anh và tiếng Việt. Tài liệu hướng dẫn sửa chữa bằng tiếng Anh (Service manual). - Cam kết cung cấp đầy đủ các giấy chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO) của hàng hóa. - Có tờ khai nhập khẩu hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu - Nhà thầu có trách nhiệm kiểm định thiết bị và cùng đơn vị sử dụng hoàn thiện hồ sơ cấp phép đưa vào sử dụng đối với các thiết bị phải được cấp phép theo yêu cầu của các cơ quan chức năng. - Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định. - Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lí hợp pháp tại Việt Nam. | | | |
|--|--|---|--|--|--|



| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">- Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất.- Cung cấp báo giá bảo trì, bảo dưỡng trọn gói sau thời gian bảo hành.- Yêu cầu báo giá vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế. | | | |
|--|--|---|--|--|--|

Uay



BIÊN BẢN

Hội đồng Khoa học kỹ thuật
Về việc Xét cấu hình thiết bị thuộc Dự toán: Mua sắm tài sản
phục vụ công tác chuyên môn

I. Ngày họp: Ngày 12/5/2023, bắt đầu lúc 8 giờ 00.

II. Địa điểm họp: Hội trường Trung tâm.

III. Thành phần:

- DSCKI. Ngô Thị Thanh Xuân
- DSCKI. Hà Xuân Cử
- ThS. Nguyễn Tấn Sĩ
- ThS. Ngô Thị Tuyết Mai
- ThS. Trần Công Dũng
- ThS. Đặng Thị Minh Hiền

Chủ tọa: DSCKI. Ngô Thị Thanh Xuân – Giám đốc, Chủ tịch Hội đồng KHKT của Trung tâm.

Thư ký: ThS. Đặng Thị Minh Hiền – Trưởng phòng KH-DV, Thư ký Hội đồng KHKT của Trung tâm.

IV. Nội dung họp: Xem xét tiêu chuẩn, các thông số, yêu cầu kỹ thuật chất lượng của các thiết bị thuộc Dự toán: Mua sắm tài sản phục vụ công tác chuyên môn.

- Căn cứ Chương trình công tác năm 2023 của Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm đã đăng ký với UBND tỉnh Thừa Thiên Huế;

- Căn cứ Quyết định số 3131/QĐ-UBND ngày 24 tháng 12 năm 2022 của UBND về việc ban hành Chương trình công tác năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế

- Công văn số 166/Ctr-UBND ngày 28 tháng 4 năm 2023 của UBND tỉnh về Chương trình công tác tháng 5 của UBND;

Sau khi xem xét, rà soát, Hội đồng Khoa học kỹ thuật thống nhất Cấu hình, yêu cầu kỹ thuật các thiết bị, chi tiết theo Danh mục thiết bị và Yêu cầu Kỹ thuật đính kèm.





- Phòng Kế hoạch – Dịch vụ thực hiện các bước tiếp theo theo đúng quy định; việc vận chuyển, bàn giao thiết bị phải thể hiện trong hợp đồng; thiết bị phải mới 100%, chưa sử dụng, đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn và không có các khuyết tật nảy sinh dẫn đến bất lợi trong quá trình sử dụng.



Biên bản gồm 05 trang và được lập thành 02 bản, đã đọc lại cho các thành viên tham gia cùng nghe, 100% thành viên dự họp nhất trí với biên bản cuộc họp và cùng ký tên.

Cuộc họp kết thúc lúc 10h00 cùng ngày./.

Các thành viên tham dự cuộc họp:

| Stt | Họ và tên | Chữ ký |
|-----|------------------------|---|
| 1 | DSCKI. Hà Xuân Cử |  |
| 2 | ThS. Nguyễn Tân Sĩ |  |
| 3 | ThS. Ngô Thị Tuyết Mai |  |
| 4 | ThS. Trần Công Dũng |  |

Chủ tọa

Giám đốc - Chủ tịch Hội đồng KHKT



DSCKI. Ngô Thị Thanh Xuân

Thư ký Hội đồng KHKT



ThS. Đặng Thị Minh Hiền



DANH MỤC THIẾT BỊ VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT

(Đính kèm Biên bản họp Hội đồng Khoa học kỹ thuật ngày 12 tháng 5 năm 2023)



| STT | Tên mặt hàng | Thông số kỹ thuật | ĐVT | Số lượng |
|-----|--|--|-----|----------|
| 1 | <p>Hệ thống chung cất đạm Kjeldahl (Bộ cất đạm Kjeldahl)</p> <p>- Năm sản xuất: 2023 trở về sau, mới 100%</p> <p>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương</p> | <p>I. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện sử dụng: 1 pha; 220 V ± 10%, 50-60Hz. - Môi trường làm việc: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa: ≥ 25°C. + Độ ẩm tối đa : ≥ 75%. <p>II. Yêu cầu cấu hình</p> <p>Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính (bao gồm cả bình Kjeldahl): 01 cái - Bình chứa dung môi ≥ 10 lít: 01 cái - Bình chứa dung dịch thải ≥ 20 lít: 01 cái - Ống mẫu chính (≥ 300 ml): 03 cái - Cáp kết nối, ống dẫn: 01 bộ - Màn hình: 01 cái - Bơm NaOH: 01 cái - Bơm nước pha loãng: 01 cái - Bộ chống văng bắn: 01 bộ <p>III. Yêu cầu kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng phân tích: Đạm, Nito tổng Kjeldahl (TKN), Nito phi protein (NPN), Nito cơ bản dễ bay hơi (TVBN), Ammonia, Nitrat/Nitrite... - Có chức năng tự động dò tìm thời gian bắt đầu chung cất - Áp suất nước kết nối: ≤ 1 - ≥ 8 bar - Nhiệt độ nước kết nối: ≤ 1- ≥ 25°C - Lưu lượng nước: ≥ 1 - ≤ 1.5 L/min - Công suất chung cất có thể điều chỉnh: ≤ 10 - 100% - Công suất chung cất (100%): ≥ 35 ml/phút - Công suất chung cất (10%): ≥ 10 ml/phút - Khoảng đo với Nito: ≤ 0.02 - ≥ 200 mg - Độ thu hồi hàm lượng Nito: ≥ 95% - Đo lặp lại tại thời gian chung cất 300 giây: ≤ 1 % - Màn hình: <ul style="list-style-type: none"> + Loại LCD màu + Kích thước: ≥ 4 inches - Bộ chống văng bắn bằng thủy tinh hoặc chất liệu tương đương - Có thể kết nối tương thích với hệ thống phá mẫu Velp model EFB- 5A8 -2014-93194 hiện có tại đơn vị sử dụng | HT | 01 |



| | | | | |
|---|--|--|----|----|
| | | <p>IV. Các yêu cầu khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng. - Thời gian giao hàng: ≤ 90 ngày tại đơn vị sử dụng. - Lắp đặt, chạy thử ngay sau khi bàn giao, được thực hiện bởi kỹ sư có đủ trình độ, kinh nghiệm. - Đào tạo nhân sự: về lắp đặt, chạy thử, vận hành, bảo dưỡng thiết bị đến khi thành thạo. - Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng 48 giờ để giải quyết. - Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế trong vòng 8 năm. - Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng (User manual) bằng tiếng Anh và tiếng Việt. Tài liệu hướng dẫn sửa chữa bằng tiếng Anh (Service manual). - Cam kết cung cấp đầy đủ các giấy chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO) của hàng hóa. - Có tờ khai nhập khẩu hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu - Nhà thầu có trách nhiệm kiểm định thiết bị và cùng đơn vị sử dụng hoàn thiện hồ sơ cấp phép đưa vào sử dụng đối với các thiết bị phải được cấp phép theo yêu cầu của các cơ quan chức năng. - Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định. - Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lý hợp pháp tại Việt Nam. - Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất. - Cung cấp báo giá bảo trì, bảo dưỡng trọn gói sau thời gian bảo hành. - Yêu cầu báo giá vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế. | | |
| 2 | <p>Thiết bị phân tích chất béo (Thiết bị chiết shoxlet)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2023 trở về sau, mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương | <p>I. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện sử dụng: 1 pha; 220 V \pm 10%, 50-60Hz. - Môi trường làm việc: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa: $\geq 25^{\circ}\text{C}$. + Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$. <p>II. Yêu cầu cấu hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ chiết béo: 01 bộ - Hộp ống chứa mẫu cellulose (25 chiếc/ hộp): 03 hộp - Cốc chiết mẫu bằng thủy tinh (06 chiếc/ hộp): 12 cốc - Giá giữ đầu lọc (ống mẫu) bằng thép: 06 cái - Giá đỡ ống chứa mẫu 06 vị trí bằng thép không gỉ: 01 cái - Bộ tay cầm đưa cốc chiết và nhắc cốc chiết bằng thép không gỉ: 01 bộ - Bộ ống cấp nước đầu vào và nước thải: 01 bộ - Roăng đệm bằng nhựa Butyl hoặc tương đương: 06 cái - Roăng đệm bằng nhựa Viton hoặc tương đương: 06 cái <p>III. Yêu cầu kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng để chiết các mẫu thực phẩm, thức ăn chăn nuôi, chất tẩy rửa, cao su, nhựa, dược phẩm, đất ... - Cấu trúc bằng thép không gỉ sơn phủ Epoxy hoặc tương đương. - Màn hình: | Bộ | 01 |



- + Màn hình công nghệ LED hoặc tương đương
 - + Hiển thị được nhiệt độ làm việc, thông số cài đặt...
 - Số vị trí chiết: ≥ 06 vị trí
 - Thể tích cốc chiết tối đa: ≥ 150 ml
 - Nhiệt độ làm việc: ≤ 100 đến $\geq 250^{\circ}\text{C}$
 - Thời gian ngâm: 0 đến ≥ 900 phút
 - Thời gian rửa: 0 đến ≥ 900 phút
 - Thời gian thu hồi: 0 đến ≥ 900 phút
 - Khối lượng mẫu: từ ≤ 1 đến ≥ 12 g
 - Độ thu hồi dung môi: từ 50 đến $\geq 75\%$
 - Độ lặp lại: $\leq 1\%$
 - Số chương trình cài đặt ≥ 25 chương trình
 - Thể tích dung môi sử dụng: ≤ 30 đến ≥ 100 ml
 - Lượng nước làm mát tiêu thụ: ≤ 3 lít/ phút
- IV. Các yêu cầu khác:**
- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng.
 - Thời gian giao hàng: ≤ 90 ngày tại đơn vị sử dụng.
 - Lắp đặt, chạy thử ngay sau khi bàn giao, được thực hiện bởi kỹ sư có đủ trình độ, kinh nghiệm.
 - Đào tạo nhân sự: về lắp đặt, chạy thử, vận hành, bảo dưỡng thiết bị đến khi thành thạo.
 - Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng 48 giờ để giải quyết.
 - Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế trong vòng 8 năm.
 - Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng (User manual) bằng tiếng Anh và tiếng Việt. Tài liệu hướng dẫn sửa chữa bằng tiếng Anh (Service manual).
 - Cam kết cung cấp đầy đủ các giấy chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO) của hàng hóa.
 - Có tờ khai nhập khẩu hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu
 - Nhà thầu có trách nhiệm kiểm định thiết bị và cùng đơn vị sử dụng hoàn thiện hồ sơ cấp phép đưa vào sử dụng đối với các thiết bị phải được cấp phép theo yêu cầu của các cơ quan chức năng.
 - Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định.
 - Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lý hợp pháp tại Việt Nam.
 - Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất.
 - Cung cấp báo giá bảo trì, bảo dưỡng trọn gói sau thời gian bảo hành.
 - Yêu cầu báo giá vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế.

