

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

- Tên gói thầu: Cung cấp vật tư tiêu hao phục vụ kiểm nghiệm hóa học
- Tên dự toán: Mua sắm, sửa chữa thường xuyên năm 2025 (đợt 3) từ nguồn thu sự nghiệp tại Trung tâm Chất lượng vùng 1
- Chủ đầu tư: Trung tâm Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường vùng 1
- Nguồn vốn: Nguồn thu sự nghiệp
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 365 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói
- Địa điểm: Trung tâm Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường vùng 1; Số 51, đường Lê Lai, phường Ngô Quyền, Hải Phòng.

#### 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1.	Chất nhồi C18	Loại dạng bột (bulk) không phải dạng đóng gói (Cartridge) được cân thành từng lượng nhỏ. Người dùng có thể linh hoạt cân hàng hóa theo khối lượng cần sử dụng. Quy cách: $\leq 100\text{g/lọ}$ và $\geq 50\text{g/lọ}$ . Đảm bảo tổng khối lượng chào thầu $\geq 400\text{g}$ . Theo công bố của hãng sản xuất hàng hóa đạt tất cả các nội dung sau: <ul style="list-style-type: none"><li>- Diện tích bề mặt <math>\geq 500 \text{ m}^2/\text{g}</math></li><li>Hàm lượng cacbon <math>\geq 25\%</math></li><li>Kích thước hạt <math>\leq 65 \mu\text{m}</math></li><li>Loại endcap.</li><li>Phần cặn có thể rửa: <math>\leq 2 \text{ mg/g}</math></li></ul>
2.	Chất nhồi PSA	Loại dạng bột (bulk) không phải dạng đóng gói (Cartridge) được cân thành từng lượng nhỏ. Người dùng có thể linh hoạt cân hàng hóa theo khối lượng cần sử dụng. Quy cách: $\leq 100\text{g/lọ}$ và $\geq 50\text{g/lọ}$ . Đảm

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<p>bảo tổng khối lượng chào thầu <math>\geq 1000g</math>.  Theo công bố của hãng sản xuất hàng hóa đạt tất cả các nội dung sau:  Diện tích bề mặt <math>\geq 500 m^2/g</math>;  Hàm lượng cacbon <math>\geq 6,8\%</math>;  Kích thước hạt <math>\leq 65 \mu m</math>;  Phần cặn có thể rửa: <math>\leq 2 mg/g</math></p>
3.	Syring filter 0,20-0,22 $\mu m$ . d=13mm	<p>Cấu tạo bằng PTFE.  Loại ưa nước.  Thể tích mẫu bị giữ lại nhỏ hơn 10ul.  Kích thước lỗ: 0,2<math>\mu m</math> - 0,22 <math>\mu m</math>.  Đường kính: 13 mm.  Tên nhà sản xuất/ nhãn hiệu sản phẩm và thông số kỹ thuật của sản phẩm phải thể hiện trên mỗi bao bì chứa đựng sản phẩm.  Quy cách: <math>\geq 100</math> cái/túi, đảm bảo tổng khối lượng chào thầu <math>\geq 200</math> túi.  Nhà thầu phải chứng minh thực tế hoặc cam kết hàng hóa đáp ứng yêu cầu:  + Không bị ảnh hưởng bởi dung môi iso-octan, methanol, acetonitrile, toluen: tất cả các hàng hóa phải trợ với dung môi. Lưới lọc không có dấu hiệu bị rách hay co lại.  + Về hiệu quả lọc: lọc dịch chiết mẫu của các hoá chất/kháng sinh/thuốc bảo vệ thực vật và độc tố qua hàng hóa, kết quả tất cả dịch chiết mẫu sau khi lọc phải trong suốt và lưới lọc không có dấu hiệu bị rách hay co lại.</p>
4.	Khẩu trang lọc bụi và hơi hữu cơ 3M™ 8247	<p>3M™ 8247, Tiêu chuẩn GP2 VÀ R95 NIOSH  Quy cách: <math>\geq 120</math> cái/hộp, đảm bảo tổng khối lượng chào thầu <math>\geq 2</math> hộp</p>
5.	Khẩu trang lọc bụi và hơi axit 3M™ 8246	<p>3M, code 8246; Tiêu chuẩn P2, R95 NIOSH  Quy cách: <math>\geq 120</math> cái/hộp, đảm bảo tổng khối lượng chào thầu <math>\geq 2</math> hộp</p>

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
6.	Quả bóp (Pipette bulb)	Marienfeld-Đức; Code: 5902000; Quy cách: $\geq 100$ cái/gói, đảm bảo tổng khối lượng chào thầu $\geq 2$ gói
7.	Giá nhựa để ống nghiệm 15ml (5x12) 60 lỗ	Sử dụng cho ống nghiệm 15 ml. Vật liệu nhựa chịu được va đập. Chịu được nhiệt độ đến 121 độ C. Kích thước: $\geq 5$ hàng, mỗi hàng $\geq 12$ vị trí; hoặc tổng số vị trí của một giá nhựa $\geq 60$ . Đường kính lỗ $\geq 16$ mm, chiều cao 70 - 80 mm, có giá đỡ ở giữa
8.	Giá nhựa để ống nghiệm 50ml (3x8) 24 lỗ	Sử dụng cho ống nghiệm 50ml. Vật liệu nhựa chịu được va đập. Chịu được nhiệt độ đến 121 độ C. Kích thước: $\geq 3$ hàng, mỗi hàng $\geq 8$ vị trí; hoặc tổng số vị trí của một giá nhựa $\geq 24$ .
9.	Khay để vial 1.5 - 2.0 mL	Nhựa PP. $\geq 50$ vị trí. Phù hợp cho chai kích thước chai chuẩn 12 x 32 mm
10.	Burette thủy tinh 10 ml, vạch chia 0,02 ml	Thể tích $\geq 10$ ml; vạch chia $\leq 0,02$ ml; sản phẩm được chế tạo từ borosilicate 3.3; ISO lab hoặc tương đương
11.	Burette thủy tinh 25 ml, vạch chia 0,05 ml	Thể tích $\geq 25$ ml; vạch chia $\leq 0,05$ ml; sản phẩm được chế tạo từ borosilicate 3.3; Isolab hoặc tương đương
12.	Bát sứ có mỏ 70-90ml	Đường kính 75-80mm; Cao 20-30 mm; không dính hoa chất trong đáy; chịu được nhiệt độ $\geq 600$ độ
13.	Lọ 10ml màu nâu, có nắp	Dùng bảo quản chất chuẩn, dung tích $\geq 10$ ml - Có khả năng chịu nhiệt và hóa chất cao - Đồng bộ với nắp nhựa kín. Nhà thầu phải chứng minh hoặc cam kết sau khi đóng nắp, dung môi/hóa chất không bay hơi khỏi lọ
14.	Quả bóp cao su 3 van	Thể tích hút được khoảng 25 - 50ml Cao su tự nhiên, đàn hồi tốt, mềm, kháng hóa chất

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
15.	Lưới amiang	kích thước 16x16cm ( $\pm 2$ cm)
16.	Thìa cân hóa chất inox micro 2 đầu	Inox 304; dài $\geq 180$ mm; một đầu thiết kế hình muỗng; một đầu dẹt; kích thước 2 đầu $\leq 3$ mm
17.	Microtip 2 - 200ul	<p>Dùng cho micropipet của hãng IKA. Cấu tạo bằng PP. Thích hợp cho sử dụng dung môi và các dung dịch/mẫu chứa chất hoạt động bề mặt. Khả năng bám dính của dung dịch lên bề mặt của đầu côn thấp. Số lô được in trên mỗi bọc. Thể tích lớn nhất: 200 ul. Quy cách: <math>\geq 1000</math> cái/bao gói, đảm bảo tổng khối lượng chào thầu <math>\geq 3</math> bao gói Nhà thầu phải chứng minh hoặc cam kết thực tế hàng hóa: + Phù hợp cho micropipet của hãng IKA: Đầu tip dễ dàng gắn vào micropipet, không có khe hở giữa đầu tip và microtip. + Thích hợp cho sử dụng dung môi acetonitrile, methanol, ethylacetate: khi hút các dung môi này không có hiện tượng dung dịch bị nhỏ giọt.</p>
18.	Microtip 2 - 200ul	<p>Dùng cho micropipet của hãng pipet4u/Biopette. Cấu tạo bằng PP. Thích hợp cho sử dụng dung môi và các dung dịch/mẫu chứa chất hoạt động bề mặt. Khả năng bám dính của dung dịch lên bề mặt của đầu côn thấp. Số lô được in trên mỗi bọc. Thể tích lớn nhất: 200 ul. Quy cách: <math>\geq 1000</math> cái/bao gói, đảm bảo tổng khối lượng chào thầu <math>\geq 5</math> bao gói Nhà thầu phải chứng minh hoặc cam kết thực tế hàng hóa:</p>

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		+ Phù hợp cho micropipet của hãng Brand/pipet4u/Biopette: Đầu tip dễ dàng gắn vào micropipet, không có khe hở giữa đầu tip và microtip. + Thích hợp cho sử dụng dung môi acetonitrile, methanol, ethylacetate: khi hút các dung môi này không có hiện tượng dung dịch bị nhỏ giọt.

### 1.3. Các yêu cầu khác

- Việc nghiệm thu, bàn giao hàng hóa được tiến hành tại địa điểm của Bên mua.

**Tiến độ thực hiện bàn giao hàng hóa chi tiết như sau:**

ST T	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Giao hàng đợt 1 (trong vòng 30 ngày kể từ ngày ký hợp đồng)	Giao hàng đợt 2 (trong vòng 365 kể từ ngày ký hợp đồng)
1.	Chất nhồi C18	Lọ	4	4	0
2.	Chất nhồi PSA	Lọ	10	10	0
3.	Syring filter 0,20-0,22 $\mu\text{m}$ . d=13mm	túi	200	100	100
4.	Khẩu trang lọc bụi và hơi hữu cơ 3M™ 8247	hộp	2	2	0
5.	Khẩu trang lọc bụi và hơi axit 3M™ 8246	hộp	1	1	0
6.	Quả bóp (Pipette bulb)	Gói	2	2	0
7.	Giá nhựa để ống nghiệm 15ml (5x12) 60 lỗ	Chiếc	5	5	0
8.	Giá nhựa để ống nghiệm 50ml (3x8) 24 lỗ	Chiếc	5	5	0
9.	Khay để vial 1.5 - 2.0 mL	Chiếc	5	5	0
10.	Burette thủy tinh 10 ml, vạch chia 0,02 ml	Chiếc	1	1	0

11.	Burette thủy tinh 25 ml, vạch chia 0,05 ml	Chiếc	1	1	0
12.	Bát sứ có mỏ 70-90ml	Chiếc	30	30	0
13.	Lọ 10ml màu nâu, có nắp	Chiếc	200	200	0
14.	Quả bóp cao su 3 van	Chiếc	2	2	0
15.	Lưới amiang	Chiếc	50	50	0
16.	Thìa cân hóa chất inox micro 2 đầu	Chiếc	10	10	0
17.	Microtip 2 - 200ul	Gói	3	3	0
18.	Microtip 2 - 200ul	Túi 1000cái	5	5	0

## **Mục 2. Bản vẽ**

Không có bản vẽ

## **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

Kiểm tra và thử nghiệm khi bàn giao hàng hóa: Hàng hóa sẽ được chủ đầu tư và các bên liên quan kiểm tra bằng các cách thức thích hợp (Hàng hóa phải còn nguyên đai nguyên kiện, có đầy đủ chứng từ, kiểm tra số lượng, kiểm tra các thông số kỹ thuật của hàng hóa theo bảng yêu cầu chi tiết kỹ thuật của E-HSMT và của hợp đồng...) khi giao nhận tại địa điểm do bên sử dụng đề xuất. Trường hợp phát hiện ra bất cứ sự mất mát hư hỏng, không đúng chủng loại, chất lượng, quy cách chủ đầu tư và nhà thầu phải lập biên bản. Khi đó, chủ đầu tư có quyền từ chối không nhận hàng. Nhà thầu phải thực hiện việc đổi, sửa chữa, bổ sung các khiếm khuyết này chậm nhất trong vòng 48 giờ và phải chịu mọi chi phí cho việc cung cấp hàng thay thế, sửa chữa các sai sót phát sinh.

Dịch vụ sau bán hàng: Cho đổi trả và cung cấp lại hàng thay thế (mới 100%) trong trường hợp khi sử dụng phát hiện hàng hóa bị lỗi (không đúng quy cách thông số kỹ thuật, quy cách bao gói hoặc kết quả thử nghiệm không đạt các thông số công bố của Nhà sản xuất và theo yêu cầu của E-HSMT).