

## 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 và phụ kiện chuyên dùng cho hệ thống sắc ký hãng Waters
- 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: 180 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.          | Cột Phân Tích Acquity UPLC BEH C18 1,7um, 2,1x100mm Col | Water; P/N 186002352 hoặc tương đương:<br>Kích thước cột: đường kính trong: 2,1mm; chiều dài: 100mm.<br>Kích thước hạt: 1,7 $\mu$ m $\pm$ 6%.<br>Hạt nhồi: C18.<br>Pha: Pha đảo<br>Diện tích bề mặt: 185m <sup>2</sup> /g $\pm$ 5%;<br>Kích cỡ lỗ xốp (pore size): 130 Å $\pm$ 5%;<br>Tổng hàm lượng cacbon: 18% $\pm$ 0,5%<br>Nhiệt độ tối đa: $\geq$ 60 độ C.<br>Khoảng pH làm việc: 1-12.<br>Áp suất cột: $\geq$ 18000psi (1240 bar). |
| 2.          | Bộ kit bảo trì API source cho MS                        | Waters code 700010566 hoặc tương đương: Bộ dụng cụ bảo dưỡng dùng để bảo trì Nguồn API bên trong. Bộ dụng cụ bao gồm vòng đệm chữ O, phốt, ốc vít và vòng đệm thay thế, dùng để chế tạo lại  |

| <b>Hạng mục số</b> | <b>Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan</b> | <b>Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn</b>   |
|--------------------|---------------------------------------|--|
|                    |                                       | Nguồn API bên trong cho Máy quang phổ khối Xevo TQ-S Micro.  |
| 3.                 | Dầu cho bơm chân không Leybold        | Synthetic vacuum pump oil, Leybold, Waters P/N 700012074 (Synthetic oil LVO 700) hoặc tương đương  |
| 4.                 | Đầu chuyên khí Ar                     | Female adaptor 4mm Tube 1/8 G Thread, P/N 700010281 hoặc tương đương: Đầu chuyên khí Argon cho máy khối phổ Xevo TQ-S Micro hãng waters, Female adaptor 4mm Tube 1/8 G Thread, |
| 5.                 | Cáp dây điều khiển van Solenoid       | Waste solenoid cable, P/N 700005992 hoặc tương đương: Cáp dây điều khiển van Solenoid cho hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters.  |
| 6.                 | Van Solenoid cho trap khí             | Valve (48VDC) 8mm P/N 700005914 hoặc tương đương: Van Solenoid cho trap khí hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters   |
| 7.                 | Mixer sau bơm                         | Mixer assembly, 50 µl, Zirconia, 18K, P/N 700005341 hoặc tương đương: Bộ trộn sau bơm của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters   |
| 8.                 | Màng lọc trước bơm dung môi           | Assy, cartridge, filter, SS frit, P/N 700002913 hoặc tương đương: màng lọc trước bơm dung môi của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters                                 |
| 9.                 | Seal cao áp cho bơm dung môi          | HP Seal, dual SPR, .045 gland, P/N 700009135 hoặc tương đương: Seal cao áp cho bơm dung môi của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters.                                  |
| 10.                | Seal rửa cho bơm dung môi             | Seal, wash, .0787 ID, Fixed, P/N 700006048 hoặc tương đương: Seal rửa cho bơm dung môi của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters.                                       |
| 11.                | Màng lọc trước bơm                    | Filter assy, low pressure GPV (4/PK), P/N 700005173 hoặc tương đương: màng lọc trước bơm của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters.                                     |

| Hạng mục số | Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan    | Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn   |
|-------------|-----------------------------------|---|
| 12.         | Đầu bơm dung môi QSM              | 15KPSI head, P/N 700002595 hoặc tương đương: đầu bơm dung môi của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters.                                   |
| 13.         | Giá giữ seal rửa cho bơm dung môi | Seal wash housing, UPLC Pump, P/N 700002597 hoặc tương đương: giá giữ rửa seal cho bơm dung môi của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters. |
| 14.         | Dây dẫn dung môi tại đầu bơm      | Assy, tube, head to xducer, P/N 430001120 hoặc tương đương: dây dẫn dung môi tại đầu bơm của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters.        |
| 15.         | Mixer sau bơm QSM                 | Assy, mixer, 100µl, QSM, P/N 700005119 hoặc tương đương: bộ trộn sau bơm của hệ thống LC-MSMS Xevo TQ-S Micro hãng waters.                        |

### 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 trong vòng 180 ngày kể từ ngày ký hợp đồng |
|------|---|-------------|----------|--|
| 1.   | Cột Phân Tích Acquity UPLC BEH C18 1,7µm, 2,1x100mm Col | Cột         | 1        | 1  |
| 2.   | Bộ kit bảo trì API source cho MS                        | Bộ          | 1        | 1  |
| 3.   | Dầu cho bơm chân không Leybold                          | Chai        | 1        | 1  |
| 4.   | Đầu chuyển khí Ar                                       | Chiếc       | 1        | 1  |

|     |                                   |       |   |   |
|-----|-----------------------------------|-------|---|---|
| 5.  | Cáp dây điều khiển van Solenoid   | Chiếc | 1 | 1 |
| 6.  | Van Solenoid cho trap khí         | Chiếc | 1 | 1 |
| 7.  | Mixer sau bơm                     | Chiếc | 1 | 1 |
| 8.  | Màng lọc trước bơm dung môi       | Chiếc | 2 | 2 |
| 9.  | Seal cao áp cho bơm dung môi      | Chiếc | 2 | 2 |
| 10. | Seal rửa cho bơm dung môi         | Chiếc | 2 | 2 |
| 11. | Màng lọc trước bơm                | Túi   | 1 | 1 |
| 12. | Đầu bơm dung môi QSM              | Chiếc | 1 | 1 |
| 13. | Giá giữ seal rửa cho bơm dung môi | Chiếc | 1 | 1 |
| 14. | Dây dẫn dung môi tại đầu bơm      | Chiếc | 2 | 2 |
| 15. | Mixer sau bơm QSM                 | Chiếc | 1 | 1 |

## **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).