

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

**Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

**1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu**

- Tên dự toán mua sắm: “Mua sắm trang thiết bị phục vụ hoạt động thường xuyên năm 2025 của PTN Công nghệ Sinh học (chuyển tiếp thực hiện năm 2024)” được phê duyệt theo Quyết định số 1609/QĐ-KT3 ngày 12/08/2025 của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3.
- Tên gói thầu: HH - Hệ thống Real Time PCR
- Chủ đầu tư: Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3.
- Địa điểm: Lô C5, Đường D1, KCN Cát Lái, phường Cát Lái, Tp. Hồ Chí Minh.
- Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 120 ngày.
- Phạm vi và tiến độ cung cấp của gói thầu được mô tả chi tiết bảng như sau:

| STT | Danh mục hàng hóa      | Đơn vị | Số lượng | Tiến độ cung cấp                                   | Địa điểm cung cấp   |
|-----|------------------------|--------|----------|--|---|
| 1   | Hệ thống Real Time PCR | Bộ     | 01       | Trong vòng 75 ngày kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực | Lô C5, Đường D1, KCN Cát Lái, phường Cát Lái, Tp. Hồ Chí Minh |

### 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Hàng hóa cung cấp theo gói thầu phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

| STT | Tên hàng hóa           | Thông số kỹ thuật  | Số lượng |
|-----|------------------------|--|----------|
| 1   | Hệ thống Real Time PCR | <p><b>Môi trường hoạt động:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 30</math> °C.</li> <li>- Độ ẩm tối đa: <math>\geq 80</math> %.</li> <li>- Hệ thống có thể chạy độc lập hoặc điều khiển bằng máy vi tính.</li> <li>- Giao diện: màn hình cảm ứng hoặc tương đương.</li> </ul> <p><b>Bộ phận luân nhiệt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất mẫu: <math>\geq 96</math> giếng.</li> <li>- Thể tích phản ứng: từ 1 đến 100 <math>\mu</math>l.</li> <li>- Độ chính xác nhiệt độ: <math>\leq \pm 0,25</math> °C.</li> <li>- Độ đồng nhất nhiệt độ: <math>\leq \pm 0,4</math> °C.</li> </ul> <p><b>Bộ phận quang học:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đèn kích thích: <math>\geq 6</math> đèn LED.</li> <li>- Khoảng bước sóng kích thích/ phát quang: từ 450 nm đến 730 nm.</li> <li>- Số lượng màu huỳnh quang hiệu chuẩn sẵn: <math>\geq 10</math>. Hệ quang học không yêu cầu hiệu chuẩn định kỳ sau sử dụng.</li> <li>- Khoảng động học: <math>\geq 10</math> log.</li> <li>- Thời gian quét tín hiệu: <math>\leq 3</math> giây.</li> <li>- Số kênh đọc: <math>\geq 6</math> kênh.</li> </ul> <p><b>Cung cấp kèm theo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bản phần mềm chính hãng tương thích với thiết bị giúp cài đặt vận hành và phân tích kết quả,</li> <li>- 01 bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt,</li> <li>- 01 bộ máy vi tính để bàn gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Máy tính tối thiểu Core i5, RAM 8GB, ổ cứng 1TB, win bản quyền hoặc tương đương: 01</li> <li>+ Màn hình tối thiểu: 19.5 inch</li> </ul> </li> <li>- 01 máy in laser màu</li> <li>- 01 bộ lưu điện 2kVA.</li> </ul> | 01       |

Am

### ***1.3. Các yêu cầu khác***

Được nêu chi tiết trong mục 3. Chương III – Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDT.

**Mục 2. Bản vẽ:** Không có bản vẽ.

### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

Kiểm tra hàng hóa: Việc kiểm tra của Nhà thầu trên cơ sở phù hợp với yêu cầu quy định tại Chương V. Việc kiểm tra được thực hiện khi hàng đến tại Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 do chủ đầu tư tổ chức thực hiện. Chi phí cho việc kiểm tra nếu có sẽ do nhà thầu chi trả. Trường hợp hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, nhà thầu có trách nhiệm sửa chữa, thay thế và chịu các chi phí này.