SỞ TN&MT TỈNH HƯNG YÊN
**TRUNG TÂM QUAN TRẮC – THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Số: 01 /TM-TTQTTT

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

*Hưng Yên, ngày 14 tháng 7 năm 2023*

# THƯ MỜI THẨM ĐỊNH GIÁ

**Kính gửi: các đơn vị thẩm định giá**

---

Căn cứ Luật đấu thầu số 43/2013/0013 ngày 26 tháng 11 năm 2013, Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm2020;

Căn cứ Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29/3/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định chi tiết việc sử dụng vốn nhà nước dễ mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan nhà nước, đơn vị thuộc lực lượng vũ trang nhân dân đơn xỉ sự nghiệp công lập, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức chính trị xã hội – nghề nghiệp, tổ chức xã hội, tổ chức xã hội - nghề nghiệp:

Căn cứ tình hình hoạt động và nhu cầu mua sắm của Trung tâm Quan trắc - Thông tin tài nguyên và môi trường (Trung tâm).

Trung tâm có kế hoạch thực hiện mua sắm trang thiết bị phục vụ quan trắc, phân tích. Để có cơ sở lựa chọn đơn vị thẩm định giá có đủ năng lực pháp lý theo quy định. Trung tâm thông báo rộng rãi tới các đơn vị, doanh nghiệp đủ năng lực và điều kiện đáp ứng đúng quy định của Luật Đấu thầu tham gia chào giá dịch vụ thẩm định, cụ thể:

*- Tên tài sản thẩm định giá: Danh mục thiết bị kèm theo*

*- Mục đích thẩm định giá: làm cơ sở xây dựng gói thầu*

*- Thời điểm thẩm định giá: tháng 7 năm 2023*

Đơn vị nhận báo giá: Trung tâm Quan trắc – Thông tin tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: Số 437 Nguyễn Văn Linh – phường Hiến Nam – TP Hưng Yên – tỉnh Hưng Yên. Người liên hệ: Bà Hoàng Thu Hương, Phó trưởng Phòng Hành chính - Kế hoạch - Tài chính, SĐT: 0975 252 288.

Thời gian nhận báo giá: trước ngày 30/7/2023

Hồ sơ gồm: - Văn bản chào giá

- Hồ sơ năng lực của đơn vị

Trung tâm Quan trắc – Thông tin tài nguyên và môi trường trận trọng thông báo./.

**Nơi nhận:**
- Lãnh Trung tâm;
- Trang thông tin của Sở;
- Lưu:VT.

**GIÁM ĐỐC**

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH HƯNG YÊN
TRUNG TÂM QUAN TRẮC THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

**Hoàng Trọng Nhu**

SỞ TN&MT TỈNH HƯNG YÊN
**TRUNG TÂM QUAN TRẮC – THÔNG TIN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

# DANH MỤC THIẾT BỊ YÊU CẦU THẨM ĐỊNH

*(Kèm theo Thư mời số 01/TM-TTQTTT ngày 14 tháng 7 năm 2023)*

| STT | Tên thiết bị | ĐVT | Số lượng | Thông số kỹ thuật |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Máy quang phổ UV-VIS hai chùm tia | Bộ | 01 | **Cung cấp gồm:**<br>Máy chính: 01 cái<br>Phần mềm: 01 PM<br>Cuvet thạch anh 10mm: 02 cái<br>Cuvet thạch anh 50mm: 02 cái<br>Holder cho cuvet 50 nmm: 01 cái<br>Máy tính và máy in: 01 bộ<br>Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng anh và bản dịch tóm tắt tiếng Việt: 01 bộ<br>Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng anh và bản dịch tóm tắt tiếng Việt: 01 bộ<br>Máy được sản xuất năm 2023, bao gồm hiệu chuẩn<br>**Thông số kỹ thuật**<br>**A. Phần cứng**<br>- Máy 2 chùm tia<br>- Nguồn sáng: gồm 2 loại đèn: đèn Deuterrium và Halogen, tự động chuyển nguồn sáng<br>Thông số kỹ thuật<br>- Độ rộng quang phổ : 1.5 nm<br>- Khoảng bước sóng: 190.0 đến 1100.0 nm<br>- Độ chính xác của bước sóng: ± 0.3 nm<br>- Độ lặp lại của bước sóng: ± 0.1 nm<br>- Tốc độ quét bước sóng : 10; 100; 200; 400; 800; 1200; 2400, 3600 nm/phút<br>- Bước sóng chuyển đèn: 325.0 nm đến 370.0 nm<br>- Ánh sáng lạc : lớn nhất 0.05% (220 nm NaI, 340 nm $NaNO_2$)<br>- Khoảng trắc quang<br>- Độ hấp thụ : -3.0 đến + 3.0 Abs<br>- Độ truyền qua : 0.0 đến 300%<br>- Độ chính xác trắc quang : ± 0.004 Abs tại 1 Abs sử dụng NIST 930 D; ± 0.002 Abs (ở 0.5 Abs)<br>- Độ lặp trắc quang : ± 0.002 Abs (ở 1.0 Abs) và ± 0.001 Abs (ở 0.5 Abs)<br>- Sự ổn định đường nền: lớn nhất 0.0003 Abs/ giờ ở 500 nm sau 2 giờ bật máy<br>- Độ phẳng đường nền : ± 0.0006 Abs trong khoảng 200 – 950 nm<br>- Mức nhiễu : +/- 0.00015Abs (ở 500nm)<br>- Nguồn sáng: đèn halogen, đèn deuteri (D2); tự động chuyển nguồn sáng<br>- Bộ phát hiện(Detector): Silicone photodiode<br>- Kết nối cáp RS 232 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | B: Phần mềm<br>+ Phương pháp đo:<br>- Độ trắc quang<br>- Quét bước sóng<br>- Quét thời gian<br>- Đa bước sóng<br>+ Tỷ lệ ( bước sóng 260/280 nm)<br>+ Kiểu đường cong làm việc<br>- Tuyến tính<br>- Bậc hai<br>- Đa giác<br>- Nhập hệ số K<br>+ Tính toán hệ số tương quan<br>+ Đầu vào đơn vị nồng độ<br>+ Phân tích động học<br>+ In phổ và đường cong làm việc<br>+ Hiển thị phổ<br>+ Phát hiện peak/valley<br>+ Dò vết<br>+ Phạm vi mở rộng/thu nhỏ<br>+ Làm mịn<br>+ Vi phân<br>+ Tính toán diện tích.<br>+ Tính toán số học giữa các phổ<br>+ Lưu giữ liệu<br>+ Chức năng thẩm định<br>+ Hiệu chuẩn bước sóng tự động<br>+ Thời gian bật đèn. |
| 2 | Thiết bị đo nhanh khí thải | Bộ | 01 | - Đặc tính kỹ thuật;<br>+ NO dải đo 0 ÷ 4.000 ppm, độ chính xác ± 5% của giá trị đọc, độ phân giải 1ppm, thời gian đáp ứng < 30s;<br>+ $NO_2$ dải đo 0 ÷ 500 ppm, độ chính xác ± 5% của giá trị đọc, độ phân giải 0,1ppm, thời gian đáp ứng < 40s;<br>+ $SO_2$ dải đo 0độ chính xác ± 5% của giá trị đọc, độ phân giải 1ppm, thời gian đáp ứng < 30s;<br>+ CO dải đo 0 ÷ 10.000 ppm, độ chính xác ± 5% của giá trị đọc, độ phân giải 1ppm, thời gian đáp ứng < 40s;<br>+ $O_2$ dải đo 0 ÷ 25% độ chính xác ± 0,3% toàn giải đo, độ phân giải 1%V, thời gian đáp ứng < 60s;<br>+ $CO_2$ dải đo 0 ÷ 50%<br>**Cung cấp bao gồm:**<br>* Bộ điều khiển với bộ nhớ, pin sạc, bộ truyền bluetooth.<br>* Bộ phân tích được lắp đặt cảm biến O2, CO, NO, NO2, SO2, CO2 IR với bộ nhớ, pin sạc, bộ truyền bluetooth<br>* Đầu lấy mẫu khí dài 700mm, Tmax 1.000°C<br>* Bộ lọc dự phòng cho bộ phân tích (20 cái)<br>* Bộ lọc dự phòng cho đầu lấy mẫu (10 cái)<br>* Máy in nhiệt Bluetooth/IR<br>* Giấy in nhiệt (20 cuộn)<br>* Vali đựng thiết bị và phụ kiện |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **Đầu lấy mẫu khí công nghiệp dài 1m và 2m, Tmax 1200°C : 01 bộ**<br>Ống lấy mẫu:<br>- Vật liệu: 2.4856 alloy 625<br>- Dài 1m, , Ø 12 mm, Tmax. 1.200 °C<br>Ống dẫn mẫu:<br>- Vật liệu: PTFE<br>- Dài 4m, , Ø 2 mm<br>Cảm biến nhiệt độ T/C loại K, dài 1,2m<br>**Cung cấp bao gồm:**<br>+ Tay cầm không gia nhiệt, ống lấy mẫu dài 1m, ϕ12mm, Tmax 1.200°C<br>+ Ống dẫn khí dài 4m, đo chính xác NOx/SO2.<br>+ Tích hợp đầu đo nhiệt độ T/C loại K dài 1.2m(1.200°C)<br>+ Túi đựng<br>Tài liệu hướng dẫn sử dụng nhà sản xuất và bản dịch tiếng Việt<br>Máy được sản xuất năm 2023,bao gồm kiểm định |