

**CHI NHÁNH PHÁT ĐIỆN DẦU KHÍ
NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN SÔNG HẬU 1**

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

Số: 1819 /NMĐSH1-TM
V/v Mời báo giá “Cung cấp dịch vụ Kiểm
định, hiệu chuẩn máy đo các thành phần
khói thoát Testo 350 - NMĐ Sông Hậu 1”

Cần Thơ, ngày 31 tháng 7 năm 2026

Kính gửi: Các Nhà Cung Cấp

Chi nhánh Phát điện Dầu khí/Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 có nhu cầu Kiểm định, hiệu chuẩn máy đo các thành phần khói thoát Testo 350, Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 kính đề nghị Quý Công ty quan tâm, nghiên cứu và cung cấp báo giá với nội dung như sau:

1. Phạm vi công việc: như Phụ lục đính kèm.
2. Thời gian, tiến độ thực hiện: Nhà thầu cung cấp tiến độ tốt nhất để Nhà máy xem xét.
3. Địa điểm: Tại Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1, Ấp Phú Xuân, Xã Châu Thành, Thành phố Cần Thơ.
4. Hiệu lực báo giá: 90 ngày kể từ ngày chào giá.
5. Thời gian gửi báo giá: trước 16h00 ngày 14 /08/2026.
6. Phương thức gửi báo giá: yêu cầu các đơn vị gửi báo giá (file scan, có ký tên đóng dấu đỏ của Công ty) qua email theo địa chỉ dưới đây.
7. Thông tin liên hệ:

Người nhận: *Bùi Thị Vân Anh, Phòng Thương Mại - NMNĐ Sông Hậu 1*

Địa chỉ: *ấp Phú Xuân, Xã Châu Thành, Thành phố Cần Thơ*

Email: *longpx@pvpgb.vn; anhbtv@pvpgb.vn; haipdm@pvpgb.vn;*
nhanbaogia.hn@pvpgb.vn.

Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 cảm ơn sự hợp tác của Quý Công ty./. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- PGĐ NMĐSH1: L.K.Duy (để c/đ t/h);
- Lưu: VT, P.TM (B.T.V.A).

**TL. GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH PĐDK
GIÁM ĐỐC NMNĐ SÔNG HẬU 1**



Nguyễn Văn Chính

PHỤ LỤC: PHẠM VI CÔNG VIỆC

(Đính kèm công văn số 1819 /NMĐSH1-TM, ngày 31/7/2026)

1. Phạm vi công việc

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Model	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
1	Máy đo các thành phần khí thoát	- O₂: 0 đến 25 % + Sai số ±0,8 Vol % trên toàn dải đo + Độ phân giải 0,01 Vol. % + Thời gian đáp ứng <20 giây - CO: 0 đến 10.000ppm + Sai số ±5 % giá trị đo + Độ phân giải 1ppm + Thời gian đáp ứng <40 giây - NO: 0 đến 4.000ppm + Sai số ±5 % giá trị đo + Độ phân giải 1ppm + Thời gian đáp ứng <30 giây - NO₂: 0 đến 500ppm + Sai số ±5 % giá trị đo + Độ phân giải 0,1ppm + Thời gian đáp ứng <40 giây - SO₂: 0 đến 5.000ppm + Sai số ±5 % giá trị đo + Độ phân giải 1ppm + Thời gian đáp ứng <30 giây + CO₂ (IR): 0 đến 50% (tùy chọn) 600 đến 1.150 hPa + Thời gian đáp ứng <10 giây - H₂S: 0 đến 300ppm (tùy chọn) + Sai số ±5 % giá trị đo + Độ phân giải 0,1ppm + Thời gian đáp ứng <35 giây - C_xH_y: 0 đến 4% (tùy chọn) + CH₄: 100 đến 40.000 ppm (4%) + C₃H₈: 100 đến 21.000 ppm + C₄H₁₀: 100 đến 18.000 ppm + Sai số ±5 % giá trị đo + Độ phân giải 10ppm + Thời gian đáp ứng <40 giây - Đo nhiệt độ: + Không khí (NTC): -20 đến 50° + Khí thải (T/C loại K): -200	Testo/ Germany	Testo 350	01	Bộ	

	đến 1.370°C - Chênh áp 1: -40 đến 40 hPa - Chênh áp 2: -200 đến 200 hPa - Bộ nhớ: 250.000 giá trị - Mở rộng dải đo 5 lần với tất cả các khí (CO, NO, NO₂, SO₂, H₂S) - Thiết bị tự động zeroing áp suất, đảm bảo đo chính xác vận tốc - Lưu lượng khí thải (tùy chọn) - Ống dẫn khí có đường kính 2mm, chiều dài có thể lên 16,2 m (tùy chọn) - Ngõ trigger cho phép điều khiển đo từ bên ngoài (tùy chọn) - Các chức năng khác: lưu trữ dữ liệu, giao tiếp máy tính và in dữ liệu - Ngôn ngữ: Tiếng Việt, Anh, Pháp, Đức Điều kiện hoạt động: - Nồng độ bụi tối đa: 20 g/m³ - Áp suất khí từ -300 mbar đến 50 mbar Đơn vị hiển thị: - Nồng độ khí thải: %, ppm, mg/m³, g/GJ, mg/KWh - Lưu lượng khí thải: l/min, m³/h - Áp suất: mPa, hPa, psi, inHg, inH₂O Tính toán các thông số: - CO₂: 0 đến CO₂ max - Hiệu suất: 0 đến 99,9% - Nhiệt độ điểm sương: 0 đến 99,9°C td - Chỉ số khí (Poison index, Air ratio) - Vận tốc và lưu lượng khí thải Cung cấp bao gồm: - Bộ điều khiển tích hợp bộ truyền Bluetooth - Bộ phân tích có tích hợp bộ truyền Bluetooth và các cảm biến: (1) + O₂ (0-25%) + CO (0-10.000 ppm) + NO (0-4.000 ppm) + NO₂ (0-500 ppm)					
--	---	--	--	--	--	--

	+ CH₄ (4%) + Bộ chuẩn bị khí trước khi đo (Peltier) + Van làm sạch và pha loãng mở rộng dải đo 5 lần + Cảm biến H₂S upgrade - Đầu lấy mẫu công nghiệp dài 1m, Tmax 1.200°C (1) - Ống dẫn khí dài 4m - Ống nối dài 1m, Tmax 1.200°C - Đầu tiền lọc bụi, Tmax 1.000°C - Cảm biến nhiệt độ dài 2,2m, dây dẫn dài 4m - Lọc bụi dự phòng cho ống dẫn lấy mẫu khí (200 cái) - Túi đựng - Lọc bụi dự phòng cho bộ phân tích (40 cái) (1) - Máy in nhiệt (1) - Giấy in nhiệt dự phòng (1) - Vali đựng máy, phần mềm kèm theo (1) - Ống pitot đo vận tốc lưu lượng khí thải (ESC) (1)					
--	---	--	--	--	--	--



2. Yêu cầu khác:

Đơn vị thực hiện: Được cấp giấy phép đủ điều kiện kiểm định thiết bị trên do cơ quan có thẩm quyền cấp.

Nhân sự, phương tiện kiểm định: Đơn vị kiểm định phải có đầy đủ Nhân sự, các phương tiện, thiết bị kiểm tra, kiểm định đáp ứng yêu cầu kỹ thuật để đảm bảo tính chính xác, an toàn trong quá trình kiểm định.

Phương án thực hiện:

- Sau khi NMNĐ Sông Hậu 1 xác nhận, thì đơn vị thực hiện sẽ cử nhân sự đến Nhà máy khảo sát, kiểm tra và thực hiện kiểm định hiệu chuẩn thiết bị.

- Sau khi đơn vị kiểm định thực hiện xong phải được dán tem, cung cấp biên bản thực hiện, biên bản khối lượng thực hiện và biên bản bàn giao thiết bị tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1.

***Lưu ý: Để thuận tiện và thống nhất trong quá trình xem xét đánh giá bảng chào giá, đề nghị nhà cung cấp áp dụng mức thuế suất GTGT là 10% cho tất cả các dịch vụ.**