

Số: **1252** /NĐND-KHĐTVT
V/v báo giá vật tư thiết bị và dịch vụ

Lạng Sơn, ngày **30** tháng **5** năm 2025

Kính gửi: Các nhà quan tâm

Công ty Nhiệt điện Na Dương-TKV lập dự án Đầu tư hệ thống giám sát phát thải ống khói nhà máy nhiệt điện Na Dương.

Bằng văn bản này, Công ty Nhiệt điện Na Dương-TKV thông báo và mời Quý đơn vị tham gia báo giá với những nội dung cụ thể như sau:

Bằng năng lực, kinh nghiệm của đơn vị đề nghị báo giá vật tư và dịch vụ để Đầu tư hệ thống giám sát phát thải ống khói NMNĐ Na Dương cho Công ty Nhiệt điện Na Dương-TKV đảm bảo theo quy định pháp luật môi trường hiện hành.

Chi tiết PL kèm theo.

I. Yêu cầu đối với phần vật tư:

1. *Danh mục; đặc tính, thông số kỹ thuật; số lượng vật tư:* chi tiết theo Phụ lục 1. Danh mục, khối lượng vật tư đề nghị báo giá đính kèm.

2. *Yêu cầu về tính hợp lệ, đặc tính, thông số kỹ thuật của vật tư:*

- Vật tư báo giá phải có đầy đủ thông tin của vật tư, bao gồm: tên vật tư; ký mã hiệu; quy cách, đặc tính, thông số kỹ thuật; đơn vị tính; số lượng; nhà sản xuất và xuất xứ của vật tư; thời gian bảo hành; địa điểm và tiến độ giao hàng;

- Đề nghị nhà cung cấp báo giá cho toàn bộ khối lượng vật tư theo yêu cầu của văn bản mời báo giá.

II. Yêu cầu đối với phần dịch vụ:

- Danh mục, khối lượng dịch vụ; yêu cầu kết quả đầu ra đối với các công việc dịch vụ: chi tiết theo Phụ lục 2. Danh mục, khối lượng dịch vụ đề nghị báo giá đính kèm.

- Nhà cung cấp có thể khảo sát HT giám sát phát thải ống khói của NMNĐ Na Dương để phục vụ việc báo giá các công việc dịch vụ được chính xác;

- Đề nghị nhà cung cấp báo giá cho toàn bộ khối lượng dịch vụ theo yêu cầu của văn bản mời báo giá.

III. Yêu cầu đối với báo giá:

1. *Yêu cầu về tính hợp lệ của báo giá:*

Báo giá của Quý đơn vị được đánh giá là hợp lệ khi có đủ các thông tin, tài liệu và đáp ứng các yêu cầu sau:



- Bản chào giá do đại diện hợp pháp của nhà cung cấp ký tên và đóng dấu. Trường hợp ký thay thì người ký thay phải được ủy quyền của đại diện hợp pháp của nhà cung cấp (kèm theo giấy uỷ quyền, quyết định giao nhiệm vụ hoặc văn bản tương đương khác);

- Cung cấp kèm theo báo giá 01 bản sao Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/Giấy chứng nhận đầu tư và Giấy phép kinh doanh đối với các vật tư kinh doanh có điều kiện (nếu có);

- Báo giá phải có hiệu lực tối thiểu 60 ngày kể từ ngày hết hạn nộp báo giá theo quy định của văn bản mời báo giá.

2. Yêu cầu về các điều khoản thương mại:

- Đơn giá, tổng giá trị phải được chào bằng VNĐ và được hiểu là giá đã bao gồm các loại thuế, phí và lệ phí (nếu có) theo quy định của Nhà nước (thể hiện rõ thuế suất thuế GTGT cho vật tư, dịch vụ báo giá);

- Địa điểm giao hàng: kho vật tư của Công ty Nhiệt điện Na Dương - TKV (Địa chỉ: khu 4, thị trấn Na Dương, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn);

- Địa điểm thực hiện dịch vụ: Nhà máy nhiệt điện Na Dương (Địa chỉ: khu 4, thị trấn Na Dương, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn);

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành bàn giao thiết bị đưa vào sử dụng.

- Thời gian triển khai dự án: 2025-2026.

IV. Thời gian và địa chỉ nhận báo giá:

- Thời gian nhận báo giá: trước 10 giờ 00 phút ngày 05 tháng 6 năm 2025.

- Địa chỉ nhận báo giá: Công ty Nhiệt điện Na Dương - TKV (Địa chỉ: Khu 4, thị trấn Na Dương, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn; Điện thoại: 02053.844.263; Fax: 02053.844.132; E-mail: naduong@vinacominpower.vn và E-mail: kehoachndpc@gmail.com).

(Đối với các hồ sơ báo giá được gửi thông qua fax và e-mail thì đề nghị Quý đơn vị cung cấp bản gốc hồ sơ báo giá cho chúng tôi qua dịch vụ chuyển phát hoặc nộp trực tiếp theo địa chỉ nêu trên).

* Trường hợp trong báo giá của các nhà cung cấp thiếu các thông tin (hoặc thông tin cung cấp không rõ ràng) theo yêu cầu tại mục I, mục II và mục III của văn bản này, để có cơ sở xem xét báo giá của các nhà cung cấp, Công ty Nhiệt điện Na Dương - TKV có thể yêu cầu các nhà cung cấp làm rõ, bổ sung các thông tin cần thiết.

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của đơn vị. /s/

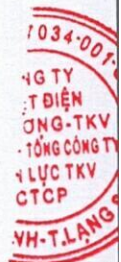
Nơi nhận:

- Website TKV: vinacomin.vn (để đăng tải);
- Website ĐLTKV: dienluctkv.vn (để đăng tải);
- Giám đốc (e-copy, b/c);
- PGĐ, KTT (e-copy);
- Phòng KTAT (e-copy);
- Lưu VT, KHĐTVT, Th.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Trần Việt Anh



PHỤ LỤC: DANH MỤC KHỐI LƯỢNG CÔNG VIỆC
Dự án Đầu tư hệ thống giám sát phát thải ống khói NMNĐ Na Dương

STT	Nội dung	Yêu cầu kỹ thuật (thông số kỹ thuật thiết bị tương đương)	ĐVT	Số lượng
1	Vật tư, thiết bị chính			
1.1	Thiết bị đo lưu lượng, nhiệt độ, áp suất	- Mã hiệu: FMD09 (hoặc tương đương) - Thiết bị đo phù hợp với đường kính ống khói nhà máy (3.5 m2) - Nguyên lý hoạt động: chênh áp - Tích hợp đo các thông số nhiệt độ, áp suất, vận tốc trên 1 đầu đo - Vận tốc khí: 0-40 m/s - Áp suất: 0-1200 mbar - Nhiệt độ: 0-300°C - Độ chính xác: $\leq \pm 0,2 \%$ - Vật liệu đầu dò: Thép không gỉ, chống ăn mòn Hastelloy - Nhiệt độ môi trường: $-20^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$ - Nhiệt độ khí: max $+280^{\circ}\text{C}$ - Tải lượng bụi: $>100 \text{ mg/m}^3$ - Ngõ ra tín hiệu: 3x(4-20 mA), - Cấp bảo vệ: IP65 - Có khả năng kiểm tra hiệu chuẩn điểm zero, span - Thiết bị được sản xuất từ các nước có công nghệ tiên tiến EU G7 đảm bảo các chỉ tiêu về chất lượng cho thiết bị đo lường, phân tích. - Thiết bị được chứng nhận bởi các tổ chức quốc tế: Cơ quan Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (US EPA), Tổ chức chứng nhận Anh (mCERTs), Cơ quan kiểm định kỹ thuật Đức (TÜV);	Bộ	1
1.2	Thiết bị đo bụi	- Mã hiệu: DCEM 2100 (hoặc tương đương) - Thiết bị đo phù hợp với đường kính ống khói nhà máy (3.5 m2) - Nguyên lý hoạt động: Suy hao độ mờ truyền dẫn quang - Dải đo: 0 ... 1000 mg/m3 - Độ chính xác: $\pm 2\%$ toàn dải đo - Nguồn sáng: Modulated high-intensity LED at 637nm (or 580nm) wavelength. - Nhiệt độ khí: max 600°C - Thời gian đáp ứng ≤ 60 giây - Ngõ ra tín hiệu 4-20 mA, Modbus - Cấp bảo vệ: IP66 - Thiết bị được sản xuất từ các nước có công nghệ tiên tiến EU G7 đảm bảo các chỉ tiêu về chất lượng cho thiết bị đo lường, phân tích. - Thiết bị được chứng nhận bởi các tổ chức quốc tế: Cơ quan Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (US EPA), Tổ chức chứng nhận Anh (mCERTs), Cơ quan kiểm định kỹ thuật Đức (TÜV);	Bộ	1
1.3	Thiết bị phân tích đa chỉ tiêu CO, SO ₂ , NOx, O ₂	- Thiết bị được sản xuất từ các nước có công nghệ tiên tiến EU G7 đảm bảo các chỉ tiêu về chất lượng cho thiết bị đo lường, phân tích. - Thiết bị được chứng nhận bởi các tổ chức quốc tế: Cơ quan Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (US EPA), Tổ chức chứng nhận Anh (mCERTs), Cơ quan kiểm định kỹ thuật Đức (TÜV);	Hệ thống	1
		- Model: EL3020; Hãng: ABB (hoặc tương đương) - Đo đồng thời liên tục các chỉ tiêu SO₂; NOx; CO₂; CO; O₂ - Dải đo NOx: $0 \div \geq 2730 \text{ mg/m}^3$; SO₂: $0 \div \geq 2100 \text{ mg/m}^3$; CO: $0 \div 5000 \text{ mg/m}^3$; CO₂: $0 \div 20\%V$; O₂: $0 \div 25\%V$		

STT	Nội dung	Yêu cầu kỹ thuật (thông số kỹ thuật thiết bị tương đương)	ĐVT	Số lượng
1.3.1	Modul phân tích các thành phần khí	- Độ tuyến tính: $\pm 2\%$ toàn dải đo - Độ lặp: 1% toàn dải đo - Độ trôi (điểm không): $\pm 2\%$ toàn dải đo/tháng - Độ chính xác: đối với SO₂; NO_x; CO₂; CO là $\pm 2\%$ giá trị đọc; đối với O₂ là $\pm 0.5\%$ giá trị đọc. - Thời gian đáp ứng: ≤ 200 giây - Độ phân giải: đối với SO₂; NO_x; CO₂; CO $\pm 1 \text{ mg/m}^3$; đối với O₂ là $\leq 0.1\%V$ - Tín hiệu ra: chuẩn truyền dẫn 4-20mA hoặc modbus - Chức năng: có khả năng hiệu chỉnh Zero và Span) bằng khí chuẩn. - Có khả năng hiệu chuẩn tự động sử dụng thấu kính hiệu chuẩn (calibration cell) - Hiển thị: hiển thị bằng màn hình LCD hoặc máy tính - Nguồn cấp: 100-230VAC, 50Hz.	Bộ	1
1.3.2	Hệ thống lấy mẫu	* Ống lấy mẫu: - Mã hiệu: Probe type 40; Hãng sản xuất: ABB (hoặc tương đương) - Chiều dài: 1m; - Kết nối: ren G3/4. * Bộ lọc và sấy mẫu: - Mã hiệu: PFE3; Hãng sản xuất: ABB (hoặc tương đương) - Kết nối khí fitting 6mm; - Kết nối probe 40 ren G3/4; - Kết nối mặt bích: DN65 PN6.	Bộ	1
1.3.3	Dây dẫn mẫu có sấy	- Dây dẫn khí có giám sát nhiệt độ - Chiều dài 50m; - Ống dẫn khí đường kính 6mm, vật liệu PTFE (bao gồm dây gia nhiệt bằng điện) được bọc bảo ôn; - Nguồn cấp cho dây sấy: 230VAC, 50~60Hz; - Có sensor pt 100 để giám sát nhiệt độ sấy của dây.	Bộ	1
1.3.4	Hệ thống xử lý mẫu	* Bộ làm lạnh mẫu: - Mã hiệu: SCC-C; Hãng sản xuất: ABB (hoặc tương đương) - Kiểu lắp đặt: Loại gắn bảng; - Lưu lượng mẫu: $\geq 125 \text{ l/h}$; - Có giám sát và hiển thị nhiệt độ mẫu; - Bao gồm 2 bơm hút nước ngưng tụ ở đáy của bộ trao đổi nhiệt; - Chất làm lạnh: R134a; - Nguồn điện sử dụng: 230VAC, 50~60Hz. * Bộ bơm mẫu: - Mã hiệu: SCC-F; Hãng sản xuất: ABB (hoặc tương đương) - Kiểu lắp đặt: Loại gắn bảng; - Lưu lượng mẫu: $\geq 100 \text{ l/h}$; - Nguồn điện sử dụng: 230VAC, 50~60Hz. * Phin lọc Axit: - Mã hiệu: 8018419; Hãng sản xuất: ABB (hoặc tương đương)	Bộ	1
1.3.5	Bộ chuyển đổi NO _x	- Chuyển đổi NO₂ thành NO; - Sử dụng tám xúc tác + Nhiệt độ cao.	Bộ	1
1.3.6	Tủ quan trắc	- Kích thước: Cao 2000mm x Rộng 800mm x Sâu 800mm - Vật liệu vỏ tủ: Thép sơn tĩnh điện; độ dày vỏ $2 \pm 0,2 \text{ mm}$; - Nguồn cấp: 230VAC, 50-60Hz - Công suất không gồm dây sấy : 3000VA	Bộ	1



STT	Nội dung	Yêu cầu kỹ thuật (thông số kỹ thuật thiết bị tương đương)	ĐVT	Số lượng
		- Bố trí: Nguồn cấp/tín hiệu phải, Thiết bị giữa, Kết nối khí trái.		
1.4	Tủ truyền thông	- Loại treo tường, vỏ sơn tĩnh điện - Kích thước: 450x300x600 (mm) kèm theo các phụ kiện: + Bộ nguồn: 24VDC, 60W; + Quạt hút (có cửa chống côn trùng); + Đèn chiếu sáng tuýp Led 600; + Cầu đấu; + Thanh tiếp địa (đồng nguyên chất, chân sứ).	Tủ	1
1.5	Thiết bị cắt lọc sét	- Điện áp hoạt động 220VAC - Dòng chịu tải tới 40A - Khả năng chịu xung tới 200kA ở dạng sóng 8/20µs	Bộ	1
1.6	Bộ lưu điện UPS	- Kiểu UPS Online, công suất tối thiểu 6 KVA (pin ngoài) có Khả năng cấp nguồn cho các thiết bị chính trong vòng 30 phút. - Số pha: Vào 1 pha, ra 1 pha - Điện áp đầu ra: 220± 1% VAC; 50/60Hz ±0.1%; hệ số công suất ≥0.9 - Dải điện áp đầu vào: 110-300 VAC; 46 – 54Hz; 50Hz; hệ số công suất ≥0.99	Bộ	1
1.7	Thiết bị truyền nhận dữ liệu (Datalogger)	- Model: D-Logger 22; Hãng sản xuất: Deahan (hoặc tương đương) - 12 đầu vào analog 4-20mA cách ly điện; - 01 đầu ra analog 4-20mA cách ly điện; - 16 đầu vào số cách ly điện 10-30 VCD; - 12 đầu ra số cách ly điện 10-30 VCD; - 01 cổng giao tiếp SDI; - Cổng Ethernet 2xRJ45, 10/100Mbps, Modbus TCP/IP; - Cổng Modbus RTU (RS485) cách ly điện; - 02 khe cắm thẻ SIM, 01 khe cắm thẻ nhớ ngoài SD; - Màn hình: LCD 5inch, độ phân giải 240x128 pixel.	Bộ	1
1.8	Hệ thống camera giám sát	- Camera giám sát (loại IP, 2 bộ): trong nhà trạm (1 bộ), điểm đo lấy mẫu trên ống khói (1 bộ). + Độ phân giải: 4.0 Megapixel. - Đầu ghi hình camera IP 8 kênh: 01 bộ (lưu trữ dữ liệu camera ≥ 3 tháng).	Hệ thống	1
1.9	Điều hòa	- Loại: Treo tường, 1 chiều - Nguồn điện 220VAC, tần số 50Hz - Công suất: 12.000 BTU. - Sử dụng gas R32 hoặc R410	Bộ	1
1.10	Hệ thống chiếu sáng tại điểm lấy mẫu	- Đèn pha LED: 100W (2 cái); + Nguồn điện 220VAC, tần số 50Hz + Cấp bảo vệ IP66 - Dây điện 2x2.5mm², 0,6/1kV: 200m.	Hệ thống	1
1.11	Máy tính tại trạm	- CPU: Tối thiểu Intel Core i5-9100; + Tốc độ tối thiểu của CPU: 3.60 GHz; + Bộ nhớ đệm tối thiểu: 6MB; - Ổ cứng SSD: dung lượng ≥500Gb; - Chuột có dây kết nối chuẩn USB; - Bàn phím có dây kết nối chuẩn USB; - Hệ điều hành: tối thiểu Window 10 pro trở lên có bản quyền của hãng Microsoft. - Màn hình: Loại LCD, 20inch.	Bộ	1

STT	Nội dung	Yêu cầu kỹ thuật (thông số kỹ thuật thiết bị tương đương)	ĐVT	Số lượng
2	Vật tư phụ			
		Các vật tư phụ trợ để lắp đặt đầy đủ hoàn thiện hệ thống quan trắc như: Tủ trung gian bằng thép sơn tĩnh điện, dày 1,5mm trở lên, cấp bảo vệ đạt IP54 trở lên; Máng cáp kèm nắp mạ kẽm; Ống dẫn khí nén loại D21 inox; Van khí nén D21 inox; Mặt bích inox 304; Cáp điện CU/PVC/PVC; Cáp tín hiệu có sợi chống nhiễu;.....	Lô	1
3	Lắp đặt			
3.1	Mở rộng nhà trạm quan trắc cũ	- Cải tạo nhà đặt thiết bị trạm quan trắc cũ có kích thước 4.25x3.6x3m thành kích thước 4,25x5,6x3m (xây mở rộng thêm 8,5m2). - Thay thế toàn bộ mái nhà trạm cải tạo bằng tôn xốp cách nhiệt chống nóng bao gồm ốp nóc và ốp sườn. - Sơn lại toàn bộ nhà trạm bằng sơn màu xanh dương. - Thay thế cửa chính bằng cửa nhôm Xingfa (hệ 55 dày 1.4mm, độ dày kính 6.38mm 02 lớp) kích thước 1000x2000mm (bao gồm 02 cánh + khóa). - Thay thế cửa sổ bằng cửa nhôm Xingfa (hệ 55 dày 1.4mm, độ dày kính 6.38mm 02 lớp) kích thước 1000x1200mm. - Lắp đặt lại toàn bộ hệ thống điện chiếu sáng, ổ cắm, quạt thông gió cho phù hợp với nhà trạm.	Gói	1
3.2	Dịch vụ lắp đặt, căn chỉnh, truyền	- Thi công, lắp đặt hoàn chỉnh hệ thống; - Cấu hình, truyền dữ liệu về Sở NN&MT Tỉnh Lạng Sơn và Nhà máy; - Đào tạo, hướng dẫn vận hành đưa vào sử dụng.	Gói	1
3.3	Kiểm định/Hiệu chuẩn/Báo cáo đánh giá hệ thống thực hiện bởi cơ quan chức năng		Gói	1
3.4	Kết nối dữ liệu, cấu hình hiển thị số liệu lên màn hình LED công chính		Gói	1