

Số: 2178 /TM-ĐLTKV

Hà Nội, ngày 30 tháng 7 năm 2025

THƯ MỜI BÁO GIÁ
Về việc mời báo giá Dự án đầu tư thiết bị
phục vụ sản xuất năm 2025 NMNĐ Sơn Động

Kính gửi: Các nhà cung cấp có quan tâm

Hiện nay, Tổng công ty Điện lực -TKV đang tổ chức lập Dự án đầu tư thiết bị phục vụ sản xuất năm 2025 NMNĐ Sơn Động.

Tổng công ty Điện lực - TKV trân trọng kính mời các đơn vị có năng lực, kinh nghiệm trong các lĩnh vực liên quan tham gia báo giá cung cấp bơm chìm không với khối lượng và yêu cầu kỹ thuật như Phụ lục kèm theo. Các đơn vị có thể báo giá các hàng hoá tương đương hoặc tốt hơn.

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

- Nhà cung cấp gửi báo giá kèm theo Giấy đăng ký kinh doanh của nhà cung cấp.

- Báo giá ghi rõ tên, địa chỉ, số điện thoại liên hệ của nhà cung cấp. Báo giá do đại diện hợp pháp hoặc nhân sự được uỷ quyền/phụ trách bán hàng của nhà cung cấp ký tên và đóng dấu.

- Đơn giá có đầy đủ yếu tố cấu thành (phạm vi công việc, các chi phí liên quan (bảo hành, vận chuyển, thuế, phí,...), tiến độ cung cấp, phương thức thanh toán,....

- Hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 60 ngày kể từ ngày ký báo giá.

- Thời gian nộp báo giá: Chậm nhất ngày 8/8/2025.

**Báo giá Quý đơn vị gửi về địa chỉ của chủ đầu tư như sau:*

Phòng Đầu tư, Tổng công ty Điện lực - TKV, tầng 16 toà nhà Vinacomin, số 3 Dương Đình Nghệ, Phường Yên Hòa, Hà Nội (Ông Nguyễn Văn Trung - điện thoại: 0976.932.916, e-mail: trungnv@vinacominpowers.vn).

Trân trọng.

Nơi nhận:

- Như trên;
- TGD (e-copy, b/c);
- E-mail: truyenthongTKV@vinacomin.vn (để đăng tải);
- E-mail: quyennb@vinacominpowers.vn (để đăng tải);
- Lưu: VT, ĐT, đtd.

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC



Nghiêm Xuân Chiến

PHỤ LỤC

(Đính kèm Thư mời báo giá số: 2178 /TM-ĐLTKV ngày 30 /7/2025)

1. Bảng khối lượng phần thiết bị:

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật yêu cầu	Ghi chú
1	Động cơ	Cái	01	- Công suất: 75kW - Điện áp: 380V - Dòng điện định mức: 144A - Tần số: 50Hz - Cấp bảo vệ: IP54 - Cấp cách nhiệt: B - Cấp cách điện: F - Hiệu suất: IE3 - Tốc độ: 740rpm	
2	Bơm chân không	Cái	01	- Loại: vòng nước 1 cấp - Vận tốc quay: 980rpm - Lưu lượng yêu cầu: 1750÷3100m³/h - Phạm vi chân không: Đến 33 Mbar - Áp suất xả: Đến 2,1bar	
3	Bộ trao đổi nhiệt	Bộ	01	- Diện tích trao đổi nhiệt làm việc: Tối thiểu: 6,15m² - Lưu lượng nước làm việc: 10 m³/h đến 25 m³/h - Áp suất thiết kế: 1MPa - Áp suất thử nghiệm: 1,25MPa - Nhiệt độ thiết kế: 80°C - Nhiệt độ đầu vào nước làm mát: 32°C - Nhiệt độ đầu ra nước làm mát: 37°C	
4	Bình phân ly nước và không khí	Bình	01	- Kích thước: Đường kính Ø700 mm × Chiều dài 1400 mm - Dung tích danh định: ~300÷350 lít - Áp suất làm việc: Tối đa 1,0 MPa - Nhiệt độ làm việc: -10°C÷+100°C - Vật liệu chế tạo: Thép carbon SS400 - Kiểu kết cấu: Bình hình trụ đứng, có cửa thăm, mặt bích ra vào, cửa xả nước đáy - Kết nối: Ống đầu vào - đầu ra - xả đáy bằng mặt bích tiêu chuẩn	

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật yêu cầu	Ghi chú
5	Switch đo mức bình phân ly nước và không khí	Cái	02	- Kiểu thiết bị: Công tắc đo mức kiểu cơ điện - Nhiệt độ làm việc: -40°C đến +120°C - Áp suất làm việc: Tối đa ~10 bar - Vật liệu tiếp xúc: SUS 316L - Tiếp điểm điện: SPDT (single pole double throw) - Tín hiệu ra: Công tắc ON/OFF, tiếp điểm khô - Ngõ kết nối: Ren hoặc mặt bích tùy chọn theo thiết kế bình phân ly - Điện áp sử dụng: 230VAC hoặc 24VDC tùy chọn	
6	Van tay cổng đầu vào	Cái	01	- Kích thước: DN200 - Áp suất: PN25 - Vật liệu: WCB	
7	Van 1 chiều	Cái	01	- Kích thước: DN150 - Áp suất: PN16 - Vật liệu thân van: WCB - Kiểu kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn DIN - Nhiệt độ làm việc: -10°C đến +200°C	
8	Van bi tay gạt	Cái	01	- Kích thước: 1/2" - Áp suất: PN16 - Vật liệu: SUS304 - Kiểu: Lắp ren	
9	Van bi tay gạt	Cái	03	- Kích thước: DN25 - Áp suất: PN16 - Vật liệu: SUS304 - Kiểu: Lắp ren	
10	Van cầu mặt bích	Cái	01	- Kích thước: DN25 - Áp suất: PN25 - Vật liệu: WCB - Kiểu kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn DIN	
11	Van cầu mặt bích	Cái	02	- Kích thước: DN65 - Áp suất: PN16 - Vật liệu: WCB - Kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn (DIN, JIS hoặc ANSI)	

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật yêu cầu	Ghi chú
12	Bộ van điện từ đường cấp nước khử khoáng vào bộ phân ly	Bộ	01	* Thân van: - Đường kính lỗ/ống: 25 mm, G1 ren ngoài - Áp suất làm việc: $0,3 \div 10$ bar - Nhiệt độ làm việc: -10°C đến $+85^{\circ}\text{C}$ * Bộ điều khiển: - Điện áp điều khiển: 230VAC, 50Hz - Loại điều khiển: Điện từ (solenoid), tác động trực tiếp	
13	Bộ lọc kiểu chữ Y đường nước khử khoáng	Cái	01	- Kích thước: DN25 - Áp suất: PN16 - Nhiệt độ làm việc: $0^{\circ}\text{C} \div 100^{\circ}\text{C}$ - Kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn DIN - Vật liệu thân: WCB phủ epoxy	
14	Van giảm áp	Cái	01	- Kiểu van: Van giảm áp trực tiếp, điều chỉnh bằng lò xo - Kích thước: DN25 - Áp suất đầu vào: $\leq 4\text{MPa}$ - Áp suất đầu ra điều chỉnh: $0,3 \div 2,5\text{MPa}$ - Nhiệt độ làm việc: $\leq 80^{\circ}\text{C}$ - Vật liệu thân van: WCB - Kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn (DIN, JIS hoặc ANSI)	
15	Bộ đo mức nước bình phân ly nước và không khí bơm chân không	Cái	01	- Áp suất làm việc: PN16 - Nhiệt độ làm việc: -20°C đến $+120^{\circ}\text{C}$ - Vật liệu thân: SUS304 - Phao đo mức: SUS316L, chống ăn mòn - Kiểu kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn DIN - Tín hiệu ngõ ra (tùy chọn): Tiếp điểm ON/OFF hoặc analog 4-20mA	
16	Van kim	Cái	01	- Kích thước: DN15 - Áp suất: PN16 - Vật liệu thân van: SUS304 - Vật liệu trục kim: SUS304 - Kiểu kết nối: Mặt bích tiêu chuẩn DIN - Nhiệt độ làm việc: -20°C đến $+200^{\circ}\text{C}$ - Kiểu đóng mở: Vặn tay, điều chỉnh lưu lượng chính xác	

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật yêu cầu	Ghi chú
17	Đồng hồ đo áp lực tại chỗ	Cái	02	$(-1 \div 0) \text{ kg/cm}^2$	
18	Đồng hồ đo áp lực tại chỗ	Cái	01	$(-1 \div 1,5) \text{ kg/cm}^2$	
19	Đồng hồ đo nhiệt độ tại chỗ	Cái	01	$(0 \div 100) ^\circ\text{C}$	
20	Đồng hồ đo áp lực tại chỗ	Cái	01	$(0 \div 16) \text{ kg/cm}^2$	
21	Tủ điện điều khiển từ xa và tại chỗ van điều khiển khí nén đầu hút bơm chân không	Cái	01	- Nguồn cấp: 230VAC, 50Hz - Kiểu điều khiển: Có chế độ chọn LOCAL/REMOTE - Tín hiệu điều khiển: Tín hiệu role khô, tín hiệu 4-20mA - Chức năng chính: + Đóng/mở van khí nén theo tín hiệu điều khiển + Hiển thị trạng thái van (OPEN/CLOSE) bằng đèn LED hoặc role trạng thái + Cho phép chọn chế độ vận hành tại chỗ hoặc tích hợp SCADA (nếu có) - Thiết kế tủ: + Vỏ tủ kim loại sơn tĩnh điện hoặc inox 304 chống ăn mòn + Cấp bảo vệ: IP54 trở lên + Trang bị cầu chì bảo vệ, nút nhấn điều khiển, công tắc chọn chế độ + Có terminal đầu nối sẵn sàng cho tín hiệu vào/ra	
22	Switch áp lực đầu vào bơm chân không	Cái	01	- Áp suất làm việc: $0 \div 1,6 \text{ MPa}$ - Ngõ ra tín hiệu: Tiếp điểm role SPDT (NO/NC) hoặc tùy chọn analog 4-20 mA - Ngõ kết nối: Ren G1/2 hoặc NPT1/2 - Nguồn cấp (nếu cần): 24VDC hoặc 230VAC - Độ chính xác ngưỡng áp suất: $\pm 1\% \text{ FS}$ - Vật liệu tiếp xúc: SUS316L - Nhiệt độ làm việc: -20°C đến $+85^\circ\text{C}$	Đưa tín hiệu về DCS

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật yêu cầu	Ghi chú
				- Cấp bảo vệ: IP65 trở lên - Chức năng phụ trợ: Có thể hiệu chỉnh ngưỡng ON/OFF, độ trễ, chống rung	
23	Van điều khiển đóng mở bằng khí nén dầu hút bơm chân không	Bộ	01	* Thân van: - Kích thước danh nghĩa: DN150 - Áp suất làm việc: PN16 - Áp suất khí điều khiển: 5,5bar - Mô-men xoắn yêu cầu: 146Nm - Vật liệu thân van: SUS304 - Loại van: Van bướm * Bộ điều khiển: - Kiểu truyền động: Bộ truyền động khí nén tác động đơn - Ngõ kết nối điều khiển: G1/4 - Vị trí làm việc: Lắp đứng, có chỉ báo trạng thái mở/đóng	
24	Các phụ kiện khác	Bộ	01	Bao gồm: Đường ống, rắc co, cút nối đường nước tuần hoàn làm mát, trao đổi nhiệt bơm chân không...	

2. Bảng khối lượng phần dịch vụ:

STT	Tên công việc	Đơn vị	Số lượng	Mô tả nội dung công việc	Ghi chú
1	Tháo dỡ và vận chuyển hệ thống bơm chân không cũ về kho nhà máy	Hệ thống	01	Tháo dỡ và vận chuyển hệ thống bơm chân không cũ về kho Công ty, bao gồm: - Hệ thống bơm chân không và động cơ hiện có; - Tủ điều khiển, dây nguồn động lực, nguồn điều khiển, dây tín hiệu và các thiết bị liên quan khác hiện có.	
2	Vận chuyển hệ thống bơm chân không đến đến vị trí lắp đặt	Hệ thống	01	Vận chuyển tất cả vật tư, thiết bị thuộc hệ thống bơm chân không mới đến vị trí lắp đặt tại vị trí cũ của nhà máy Nhiệt điện Sơn Động	

STT	Tên công việc	Đơn vị	Số lượng	Mô tả nội dung công việc	Ghi chú
3	Lắp đặt hệ thống bơm chân không mới	Hệ thống	01	Lắp đặt hệ thống bơm chân không mới bao gồm các công việc chính sau: - Cải tạo, lắp đặt bệ móng hiện có đảm bảo phù hợp với bơm chân không mới; - Lắp đặt, căn chỉnh hệ thống bơm chân không mới.	
4	Lắp đặt tủ điện điều khiển và kết nối dây nguồn, dây điều khiển	Cái	01	- Lắp đặt tủ điện điều khiển vào vị trí được thiết kế; - Khảo sát lắp đặt dây cáp lực và cáp điều khiển phù hợp với hiện trạng của nhà máy.	
5	Hoàn thiện kết nối và chạy thử	Lần	01	- Hiệu chỉnh, chạy thử nghiệm thu bơm chân không mới.	

*** Ghi chú:**

- Chất lượng hàng hoá: Mới 100%, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.
- Thời gian giao hàng:...ngày, kể từ khi ký hợp đồng.
- Thời gian bảo hành:....tháng.
- Thời gian lắp đặt:.... ngày.
- Báo giá có hiệu lực tối thiểu 60 ngày kể từ ngày báo giá.
- Địa điểm: Nhà máy Nhiệt điện Sơn Động, Thôn Đồng Rì, Xã Tây Yên Tử, tỉnh Bắc Ninh.
- Báo giá đã bao gồm phí vận chuyển và thuế VAT 10%.

....., ngày.....tháng năm 2025

Đại diện hợp pháp của đơn vị

(Ký tên, đóng dấu)