

Số: 1353 /TM-NĐSD

Bắc Giang, ngày 06 tháng 05 năm 2025

## THƯ MỜI BÁO GIÁ

### Máy siêu âm mỗi hàn nhà máy nhiệt điện Sơn Động

Kính gửi: Các Nhà cung cấp có quan tâm

Công ty Nhiệt điện Sơn Động - TKV đang có nhu cầu tìm hiểu và khảo sát giá của một số thiết bị nhằm phục vụ kế hoạch sản xuất kinh doanh của Công ty trong thời gian tới.

Công ty Nhiệt điện Sơn Động - TKV kính mời các nhà cung cấp có quan tâm, tham gia khảo sát và báo giá dịch vụ: Đầu tư máy siêu âm mỗi hàn nhà máy nhiệt điện Sơn Động với nội dung như sau:

#### 1. Yêu cầu về thiết bị:

- **Chi tiết thiết bị:** Bao gồm các nội dung tên thiết bị vật tư, thông số kỹ thuật/quy cách vật tư, số lượng chi tiết như phục lục đính kèm.

#### - Yêu cầu về thiết bị:

+ Các thiết bị còn mới 100% chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ, có mã hiệu, thông số kỹ thuật rõ ràng, đầy đủ. Thiết bị được sản xuất từ năm 2024 trở lại đây.

+ Nhà cung cấp đính kèm báo giá các tài liệu kỹ thuật của thiết bị, catalog của nhà sản xuất, bản vẽ, số liệu được mô tả chi tiết theo từng khoản mục về thông số kỹ thuật của thiết bị để chứng minh thiết bị đề xuất đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật.

#### 2. Các yêu cầu về năng lực nhà cung cấp:

- Có giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, Giấy phép kinh doanh đối với mặt hàng kinh doanh có điều kiện (nếu có) (bản sao công chứng hoặc bản sao đóng dấu đỏ của doanh nghiệp).

- Bên mời chào giá có thể chấp nhận NCC độc lập hoặc NCC liên danh miễn là đảm bảo các yêu cầu về năng lực, kinh nghiệm và các điều kiện mời chào giá của Bên mời chào giá.

- Trước khi báo giá nhà cung cấp có thể khảo sát kích thước, thông số kỹ thuật thiết bị thực tế tại Công ty nhiệt điện Sơn Động-TKV nhằm đảm bảo thiết bị cung cấp phù hợp và đồng bộ với thiết bị sẵn có của nhà máy.

#### 3. Các yêu cầu về thương mại:

- Báo giá phải ghi rõ tên thiết bị, quy cách, mã hiệu, đơn vị tính, số lượng, đơn giá của từng thiết bị, tổng giá trị đơn hàng chưa có thuế và đã có thuế GTGT.

- Địa điểm giao hàng: Tại kho Công ty Nhiệt điện Sơn Động - TKV.

Địa chỉ: Tổ dân phố Đồng Rì - Thị trấn Tây Yên Tử - Huyện Sơn Động – Tỉnh Bắc Giang.

- Thời gian giao hàng: Nhà cung cấp đề xuất thời gian giao hàng.

- Hình thức thanh toán: Nhà cung cấp đề xuất hình thức thanh toán và các điều khoản thương mại kèm theo báo giá.

- Thời gian bảo hành:  $\geq 12$  tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu đưa thiết bị vào sử dụng.

- Hiệu lực của báo giá:  $\geq 45$  ngày kể từ ngày báo giá.

- Nhà cung cấp có thể báo giá toàn bộ hoặc báo giá cho một phần thiết bị thuộc phạm vi cung cấp tùy thuộc vào khả năng thực tế của mình.

- Thiết bị được chào phải thể hiện rõ nhà sản xuất, xuất xứ và nguồn gốc hợp pháp.

#### 4. Hình thức báo giá:

- Bản báo giá/Biểu báo giá phải 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 và kèm theo giấy ủy quyền, quyết định giao việc hoặc văn bản tương đương.

- Bản báo giá và các tài liệu kèm theo phải được gửi trực tiếp về địa chỉ:

+ Văn phòng - Công ty Nhiệt điện Sơn Động - TKV, Tổ dân phố Đồng Rì, thị trấn Tây Yên Tử, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.

+ Điện thoại: 0204 3588 818

(Ghi chú: Hồ sơ chào giá nộp trực tiếp - người đến nộp phải mang theo giấy giới thiệu và bản sao CNMD hoặc căn CCCD còn giá trị)

Hoặc nhà cung cấp có thể gửi báo giá và tài liệu về địa chỉ Email: [sondongvpct@gmail.com](mailto:sondongvpct@gmail.com). (Đối với các đơn vị gửi báo giá qua mail vẫn phải hoàn thiện gửi báo giá gốc cho bên mời chào giá qua bưu điện hoặc nộp trực tiếp theo địa chỉ trên).

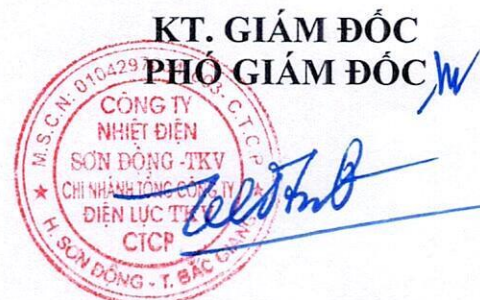
Mọi thông tin trao đổi xin vui lòng liên hệ: Ông Phạm Minh Đức - Nhân viên Phòng Kế hoạch - Đầu tư - Vật tư; số điện thoại: 0963713352.

Thời gian nhận báo giá: Không chậm hơn 15 giờ 30 phút, ngày 20 tháng 05 năm 2025.

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của các Nhà cung cấp./.

#### Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Giám đốc (b/c);
- Công thông tin điện tử TKV, Tcty Điện lực - TKV (đăng tải);
- Lưu VT, KHĐTVT.



**Lê Xuân Trường**

## PHỤ LỤC: YÊU CẦU CHI TIẾT VỀ THIẾT BỊ

(Đính kèm Thư mời số 1353 /TM-NĐSD ngày 06 tháng 5 năm 2025)

| Stt | Tên thiết bị đầu tư | Nội dung đầu tư                                                        | Thông số kỹ thuật chính máy siêu âm mảng điều pha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ĐVT | Số lượng | Ghi chú |
|-----|---------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|
| 1   | Máy siêu âm mỗi hàn | - Cung cấp và đào tạo, chuyển giao công nghệ máy siêu âm mảng điều pha | <p>- Máy siêu âm mảng điều pha VEO3 32:128PR hoặc tương đương, có thông số kỹ thuật:</p> <p>+ Số lượng phép quét: Lên tới 8</p> <p>+ Bộ phát / Bộ thu: 32:128PR</p> <p>+ Dải tăng âm: 80 dB</p> <p>+ Tần số lấy mẫu (xử lý 16 bit): 125MHz.</p> <p>+ Băng tần hệ thống: 0,2 đến 23 MHz</p> <p>+ Tần số phát xung tối đa: 50000 Hz</p> <p>+ Điện thế xung phát: 100-50V.</p> <p>+ Chế độ hội tụ: Tự nhiên hoặc không đổi theo độ sâu/đường truyền/độ lệch/độ phân giải</p> <p>+ Độ phân giải: max 0,1°</p> <p>+ Độ phân giải L-scan: 1 biến tử, độ phân giải kép hoặc các bước biến tử tùy chọn.</p> <p>+ Số chùm tia mảng điều pha tối đa (luật hội tụ): Luật hội tụ lên tới 1024 chùm tia.</p> <p>+ Các công cụ đo lường: Hộp trích xung, 4 công/A-scan, TCG, DAC, Tách-DAC (Split-DAC)</p> <p>+ Số điểm tối đa / A-scan: Lên tới 8192 điểm / A-scan (có thể sử dụng lấy mẫu phụ)</p> <p>+ Lưu dữ liệu và kích thước tệp: 128 GB SSD và không giới hạn dung lượng tệp.</p> <p>+ Tính toán luật hội tụ nâng cao: Sectorial Pulse-Echo, Sectorial Pitch&amp;Catch, Linear Pulse-Echo, Linear Pitch&amp;Catch, Curve Surface Solution.</p> <p>+ Công cụ lập báo cáo tích hợp: Tự động lập báo cáo PDF, xuất dữ liệu CSV, chụp màn hình.</p> <p>+ Công cụ lập kế hoạch quét: Tích hợp 3D thời gian thực.</p> <p>+ Hỗ trợ trực tuyến: Bộ trợ giúp kích hoạt giúp tối ưu hóa thông số, báo cáo.</p> <p>+ Màn hình hiển thị: Màn hình cảm</p> | Bộ  | 1        |         |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>ứng PCAP, 10.4" LCD đèn nền LED màn rộng, đọc được dưới ánh nắng, 1024 x 600 pixel.</p> <p>+ Các cổng PA và UT: 1 IPEX 128 kênh.</p> <p>+ Cổng mã hóa vị trí: 2 trục: Trục quét và chỉ số hoặc nhảy bước (LEMO 1)</p> <p>+ Cổng GPIO (TTL): Bắt đầu, Dừng, Chỉ số, Đặt lại, Cảnh báo (s), Bật tắt,... (LEMO 1)</p> <p>+ Cổng hiển thị từ xa: Wifi, Ethernet hoặc VGA.</p> <p>+ Cổng truyền dữ liệu: Wifi, Ethernet hoặc VGA.</p> <p>+ Nhiệt độ hoạt động: -10°C đến 40°C, lưu kho -20°C đến 60°C.</p> <p>+ Sử dụng phần mềm UTStudio+ dùng trên máy tính cho phép thiết lập cấu hình quét Scan Plan, phân tích và lập báo cáo.</p> <p>+ Nguồn cấp: AC 110V/240V 50/60Hz</p> <p>+ Pin: Lithium Ion (hoạt động liên tục 6,6 giờ, pin có thể tháo lắp nóng)</p> <p>+ Cấp bảo vệ: IP66.</p> <p>+ Kích thước: 115 x 220 x 335 mm.</p> <p>+ Kèm USB 8Gb</p> |  |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|