

Số: 353 /TM-NĐCP

Quảng Ninh, ngày 10 tháng 02 năm 2026

THƯ MỜI BÁO GIÁ THIẾT BỊ
Dự án: Đầu tư thiết bị phục vụ sản xuất năm 2026 NMNĐ Cẩm Phả.

Kính gửi: Quý Công ty và các nhà cung cấp quan tâm.

Hiện nay Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả-TKV có nhu cầu Đầu tư thay thế một số thiết bị phục vụ sản xuất năm 2026 tại Nhà máy nhiệt điện Cẩm Phả.

Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả-TKV trân trọng kính mời các đơn vị có năng lực, kinh nghiệm trong các lĩnh vực liên quan quan tâm tham gia báo giá danh mục hàng hoá như Phụ lục kèm theo. Các đơn vị có thể báo giá các hàng hoá tương đương hoặc tốt hơn (tham chiếu đề xuất lựa chọn thông số của thiết bị nêu tại Phụ lục 01).

Yêu cầu về tính hợp lệ của báo giá:

- Đơn vị gửi báo giá kèm theo Giấy đăng ký kinh doanh của nhà cung cấp;
- Báo giá phải ghi rõ tên, địa chỉ, số điện thoại liên hệ của nhà cung cấp. Báo giá phải 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 phải đầy đủ yếu tố cấu thành (nguồn gốc xuất xứ, mã ký hiệu sản phẩm, 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 90 ngày kể từ ngày ký báo giá. Thời gian nộp đề xuất kỹ thuật và báo giá: Chậm nhất ngày. 25./02/2026.

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

Người liên hệ: Ms Tô Thị Phương Thùy – Phòng Kế hoạch - Đầu tư - Vật tư, Công ty nhiệt điện Cẩm Phả – TKV, tổ 4, khu 4A, phường Cửa Ông, tỉnh Quảng Ninh.

Điện thoại: 094 608 06 89.

Email: phuongthuypkh@gmail.com.

Rất mong nhận được sự hợp tác của Quý đơn vị quan tâm!

Trân trọng./.



Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (E-copy, b/c);
- Phòng KTAT, KHĐTVT;
- Lưu: VT, KHĐTVT, TTPT⁽²⁾.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Vũ Hoàng Lân

**PHỤ LỤC 01. ĐỀ XUẤT LỰA CHỌN CÁC THÔNG SỐ CỦA
THIẾT BỊ HỆ THỐNG (để tham khảo)**

(Theo thư mời báo giá số: 35/TM-NĐCP ngày 10 tháng 02 năm 2026)

1. Thiết bị đo điện trở cách điện máy phát làm mát bằng nước

Từ những thiết bị tham khảo trên thị trường hiện nay, Công ty đưa ra các tiêu chí lựa chọn thiết bị như sau:

STT	Tính năng	Thông số kỹ thuật	Ghi chú
1	Điện áp định mức	2500V/5000V	
2	Khả năng chịu tải (điện trở cuộn dây cho đến điểm tiếp xúc dưới)	25kΩ/2500V; 50kΩ/5000V;	
3	Dòng điện đầu ra lớn	100mA	
4	Điện trở giới hạn giữa vành góp nước và bộ máy	3 kΩ	Thông số thể hiện đồng hồ chuyên dụng đo cách điện máy phát làm mát cuộn dây stator bằng nước
5	Dải đo (thang đo) lớn nhất	1MΩ đến 100GΩ	
6	Độ chuẩn xác	10	
7	Giới hạn cấp chính xác ≤10% (điện trở nhánh không có nước).	1MΩ đến 10GΩ	
8	Giới hạn cấp chính xác ≤20% (điện trở nhánh không có nước).	10MΩ đến 20GΩ	
9	Nhiệt độ và độ ẩm	0 độ C ~ +50 độ C, 85%RH	
10	Nhiệt độ và độ ẩm bảo quản	-10 độ C ~ +70 độ C, 90%RH	
11	Nguồn điện và tiêu hao công suất	AC 220 ±10%, 50Hz±1% Hz , công suất <1000W	
12	Kích thước	398mm(L)x 288mm(W)x 200mm(D)	
13	Trọng lượng	~8.5kg	

2. Thiết bị camera nhiệt:

Từ những thiết bị tham khảo trên thị trường hiện nay, Công ty đưa ra các tiêu chí lựa chọn thiết bị như sau:

STT	Tính năng	Thông số kỹ thuật
1	Màn hình	Màn hình cảm ứng LCD, 5 inch, độ phân giải 1280 x 720.
2	Ống kính	IFOV Ống kính tiêu chuẩn (độ phân giải không gian): 0,68 mRad/ Trường nhìn FOV: 25° x 19°; Ống kính thông minh tầm xa x2 (Ống kính Telephoto): IFOV: 0,33 mRad; trường nhìn FOV: 12° x 9°; khoảng cách lấy nét tối thiểu: 1m; Ống kính thông minh tầm xa x4 (Ống kính Ultra Telephoto): IFOV: 0,19 mRad; trường nhìn FOV: 7° x 5°; khoảng cách lấy nét tối thiểu: 3m; Ống kính thông minh góc rộng (Ống kính Wide-angle): IFOV: 1,2 mRad; trường nhìn FOV: 44° x 34°; khoảng cách lấy nét tối thiểu: 10 cm; Zoom kỹ thuật số tối thiểu từ 1 đến 10X; (tương đương hoặc tốt hơn)
3	Đo nhiệt độ	Dải đo nhiệt độ: -20°C đến +1550°C; Độ chính xác phép đo: $\pm 2^\circ\text{C}$ hoặc 2% (ở nhiệt độ danh định 25°C, tùy theo giá trị nào lớn hơn); Độ nhạy nhiệt (NETD): $< 0,03^\circ\text{C}$ (30 mk) @30°C; 16 bảng màu: Grey, Iron10, Iron, Rainbow, Grey10, GreyRed, MidGrey, Yellow, Rain, Rain10, Blue, GlowBow, Medical, Medical10, MidGreen, Prism. (tương đương hoặc tốt hơn)
4	Kết nối	- Kết nối không dây Wi-Fi: Kết nối điều khiển hoạt động truy cập và tải dữ liệu được thực hiện thông qua trình duyệt của các thiết bị như điện thoại di động, máy tính và máy tính bảng hoặc qua phần mềm AnalyzIR Venus, cho phép truy cập, phân tích và chia sẻ dữ liệu cục bộ. Bluetooth kết nối tai nghe; (tương đương hoặc tốt hơn)
5	Công nghệ	Phân tích toàn màn hình và điểm (16 điểm), 8 đường, 12 hình chữ nhật hoặc hình tròn đo đều có điểm đánh dấu nhiệt độ cao nhất/ thấp nhất. Ảnh trong ảnh (PIP), Hình ảnh nhiệt, Máy ảnh kỹ thuật; Phần mềm cho máy tính để bàn, laptop; Camera kỹ thuật số tích hợp 13 MP; (tương đương hoặc tốt hơn)
6	Tiêu chuẩn an toàn	An toàn EN 62368-1: 2014 + A11: 2017. Tương thích điện từ EN 61326-1: 2013, EN 61326-1: 2013 Class A (emission), FCC 47 CFR Part 15 Class A (emission). Rung động 2g (IEC 60068-2-6: 1995). Sốc 25g (IEC60068-2-27: 2008). Va chạm 10g (IEC 60068-2-29)

STT	Tính năng	Thông số kỹ thuật
		khi đóng gói. Chống chịu được rơi từ độ cao 2 mét (6.5 feet) với ống kính tiêu chuẩn. Mức bảo vệ IP54, IEC60529: 2013; (tương đương hoặc tốt hơn)
7	Quay video, Xem màn hình từ xa	Quay video, Xem màn hình từ xa: Video nhiệt (IRS.), video MP4. Truyền phát trực tiếp qua giao diện type-C3.0 (trên phần mềm AnalyzIR Venus); HDMI đến màn hình TV. Điều khiển hoạt động, xem truyền phát trực tiếp từ xa có thể được thực hiện thông qua trình duyệt của các thiết bị như điện thoại di động, máy tính và máy tính bảng; Ghi chú giọng nói: Micrô và loa tích hợp 120 giây trên ảnh và video nhiệt; (tương đương hoặc tốt hơn)
8	Định dạng tệp hình ảnh	Ảnh nhiệt bức xạ (JPEG.), video nhiệt (IRS.) và ảnh máy ảnh kỹ thuật số không bức xạ, video MP4; (tương đương hoặc tốt hơn)
9	Bộ nhớ	Thẻ Micro SD 128 GB có thể tháo rời và có thể mở rộng lên đến 1TB; (tương đương hoặc tốt hơn)
10	Pin	Pin (thay được tại chỗ, có thể sạc lại) 3 chiếc, pin lithium ion; thời gian hoạt động ≥ 4 giờ mỗi pin; 2,5 giờ để sạc đầy 90%; Bộ sạc hai pin. (tương đương hoặc tốt hơn)
11	Bảo hành	2 năm (tiêu chuẩn)

PHỤ LỤC 02. BIỂU MẪU BÁO GIÁ THIẾT BỊ

(Đính kèm Thư mời báo giá số: 363 /TM-NĐCP ngày 10/02/2025)

STT	Nội dung hạng mục	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật thiết bị do Nhà thầu chào	Hãng sản xuất/ Xuất xứ, mã hiệu	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền trước thuế (đồng)	Thuế GTGT (đồng)	Thành tiền sau thuế (đồng)	Ghi chú
1	Thiết bị đo điện trở cách điện máy phát làm mát bằng nước	Bộ	01							
2	Thiết bị camera nhiệt	Bộ	01							
	Tổng cộng:									

Ghi chú: Các đơn vị cung cấp có thể tham gia báo giá các hàng hóa tương đương hoặc tốt hơn và có thể báo giá cho từng thiết bị riêng lẻ.