

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC-TKV
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN CẨM PHẢ-TKV**

Số 4930/NĐCP-KHĐTVT

V/v mời báo giá hàng hóa và dịch vụ hiệu chỉnh, kiểm định, kết nối truyền dữ liệu về Sở NNMT Quảng Ninh phục vụ chuyển đổi thiết bị đo tại trạm quan trắc hệ thống nước thải

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

Quảng Ninh, ngày 29 tháng 10 năm 2026

Kính gửi: Quý Công ty và các đơn vị quan tâm

Trước tiên, Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả - TKV xin gửi lời chào trân trọng và cảm ơn sự hợp tác từ Quý đơn vị trong thời gian qua.

Hiện tại, Công ty chúng tôi đang chuẩn bị thực hiện việc Chuyển đổi thiết bị đo tại trạm quan trắc hệ thống nước thải.

Để có cơ sở lập dự toán và lựa chọn được đơn vị thực hiện công việc trên, Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả - TKV đề nghị Quý Công ty báo giá theo bảng khối lượng chi tiết đính kèm.

- Địa điểm thực hiện: tại Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả - TKV
- Báo giá phải do đại diện hợp pháp của đơn vị ký tên và đóng dấu. Trường hợp ký thay thì người ký phải được ủy quyền của người đại diện hợp pháp của đơn vị kèm theo giấy ủy quyền, quyết định giao việc hoặc văn bản tương đương.

Báo giá của Quý đơn vị xin gửi tới địa chỉ và theo thời gian như sau:

- Hình thức báo giá: gửi chuyển phát nhanh hoặc nộp trực tiếp (có email kèm theo)
- Địa chỉ nhận báo giá: Phòng Kế hoạch - Đầu tư - Vật tư, Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả - TKV, Tổ 4, khu 4A phường Cửa Ông, TP Quảng Ninh.
- Email: khdtvt.ndcp@gmail.com
- Cán bộ phụ trách nghiệp vụ: Trần Thị Minh Nguyệt, điện thoại 0984 475 686
- Cán bộ phụ trách kỹ thuật: Hoàng Tùng, điện thoại 0332405616

Thời gian báo giá chậm nhất vào 15h00 ngày 05 tháng 11 năm 2026

Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả -TKV rất mong được sự hợp tác của Quý đơn vị.

Trân trọng./. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Trang web TCTĐL-TKV (đăng tải);
- Trang web TKV (đăng tải);
- Phòng KH-ĐT-VT;
- Lưu VT, TTMN⁽²⁾.

**KT GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nông Duy Nương

PHỤ LỤC: KHỐI LƯỢNG ĐỀ NGHỊ BẢO GIÁ
(Đính kèm công văn số 4930 /NĐCP-KHĐTĐVT ngày 29/10/2026)

STT	Nội dung	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
I	Hàng hóa			
1	Bộ điều khiển, hiển thị và truyền thông SC1000 – Hach: Nguồn điện: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz; Nhiệt độ làm việc: - 20 – 55 °C; độ ẩm làm việc: 0 – 95% + Bao gồm 2 module: module màn hình và module cảm biến. + Hiển thị đồng thời 4 hoặc 6 giá trị đo trên màn hình. + Có chức năng kiểm tra và cảnh báo nếu cảm biến đo có lỗi. + Có khe cắm thẻ nhớ để lấy dữ liệu lưu trữ đưa vào máy tính cho mục đích báo cáo hoặc lưu trữ. + Chuẩn truyền thông: Modbus RS485, Ethernet port RJ45 Model: SC1000; NSX: HACH	Bộ	1	
2	Bộ phân tích COD, thông số kỹ thuật: + Kích thước: Đường kính: 70mm; Chiều dài: 333 mm. + Nhiệt độ hoạt động: 2 – 40°C + Phương pháp đo: đo sự hấp thụ tia UV (công nghệ 2 tia: đo và tham chiếu 254/550 nm), bù giá trị độ đục, không dùng hóa chất - Thang đo SAC: 0.1 – 600 l/m - Độ chính xác: ±1 % - Thời gian đáp ứng: 15 giây ≤ thời gian đo ≤ 30 phút - Kiểu đo: điện cực nhúng trực tiếp. - Tự động làm sạch đầu đo bằng Wiper System Model: UVAS plus sc; NSX: HACH.	Bộ	1	
3	Bộ đo pH, thông số kỹ thuật: + Nguyên lý: Điện cực pH thủy tinh. + Dải đo: -2,0 đến 14,0 pH + Nhiệt độ làm việc: ≤70 °C. + Bộ điều khiển tương thích: SC1000, HACH. Model: DPD1P1; NSX: HACH	Bộ	1	
4	Bộ đo TSS, thông số kỹ thuật: +Phương pháp đo: Điện cực nhúng trong bể hồ +Dải đo: 0,001 mg/L – 500 g/L +Thời gian đáp ứng: 1 s < T90 < 300 s, có thể điều chỉnh. +Phương pháp hiệu chuẩn: chất chuẩn Model: TS-Line; NSX: HACH	Bộ	1	

042
 CÔNG T
 HIỆT Đ
 PHẢ
 NHẢN
 G TY
 TKV -
 G - T

STT	Nội dung	Đơn vị	Số	Ghi
5	Bộ đo Clo dư trong nước, thông số kỹ thuật: - Bộ hiển thị SC4500-HACH, w/o plug Prognosys mAOutput 2DigSensors - Điện cực đo Clo, Model: 9184sc – NSX: HACH, thông số kỹ thuật + Dải đo: 0-20 ppm + Nhiệt độ mẫu: 2-45 °C. + Áp suất làm việc: 0,1 to 2 bar. + Bộ phụ kiện lắp đặt điện cực đo clo (ee TOP LEVEL ASSY, CL17sc, STANDPIPE INSTALL KIT), Model: CL17sc; NSX: HACH. + Đầu đo nhiệt độ, Model: DPD1P1; NSX: HACH.	Bộ	1	
6	Bộ Datalogger, thông số kỹ thuật: - Thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu (Datalogger), bao gồm: + 01 Tấm mạch in đã lắp ráp (Mô-đun Ethernet) + 01 Tấm mạch in đã lắp ráp 8DI-4AI-2DO + 01 tấm mạch in RS485/232. Model: Flexy 10200_00MA/S; NSX: Ewon	Bộ	2	
II	Dịch vụ			
I	Sửa chữa cải tạo thiết bị trạm quan trắc nước thải			
1.1	Công tác chuẩn bị: Khảo sát, kiểm tra đánh giá tình trạng hệ thống quan trắc nước thải, lập phương án, biện pháp thi công, chuẩn bị vật tư, máy thi công phục vụ công tác sửa chữa cải tạo thiết bị trạm quan trắc nước thải và nước làm mát	Trạm	1	
1.2	Lắp đặt thay thế bộ điều khiển, hiển thị và truyền thông trạm quan trắc nước thải, Thông số kỹ thuật: Bộ chuyển đổi SC1000 – Hach: Nguồn điện: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz; Nhiệt độ làm việc: -20 – 55 °C; độ ẩm làm việc: 0 – 95% + Bao gồm 2 module: module màn hình và module cảm biến. + Hiển thị đồng thời 4 hoặc 6 giá trị đo trên màn hình. + Có chức năng kiểm tra và cảnh báo nếu cảm biến đo có lỗi. + Có khe cắm thẻ nhớ để lấy dữ liệu lưu trữ đưa vào máy tính cho mục đích báo cáo hoặc lưu trữ. + Chuẩn truyền thông: Modbus RS485, Ethernet port RJ45	Bộ	1	

STT	Nội dung	Đơn vị	Số	Ghi
1.3	Lắp đặt mới, hiệu chỉnh bộ phân tích COD, thông số kỹ thuật: + Kích thước: Đường kính: 70mm; Chiều dài: 333 mm. + Nhiệt độ hoạt động: 2 – 40°C + Phương pháp đo: đo sự hấp thụ tia UV (công nghệ 2 tia: đo và tham chiếu 254/550 nm), bù giá trị độ đục, không dùng hóa chất - Thang đo SAC: 0.1 – 600 l/m - Độ chính xác: $\pm 1\%$ - Thời gian đáp ứng: 15 giây $\leq$ thời gian đo $\leq$ 30 phút - Kiểu lắp đặt: nhúng trực tiếp. - Tự động làm sạch đầu đo bằng Wiper System Model: UVAS plus sc; NSX: HACH.	Bộ	1	
1.4	Lắp đặt, hiệu chỉnh bộ đo pH, thông số kỹ thuật: + Nguyên lý: Điện cực pH thủy tinh. + Dải đo: -2,0 đến 14,0 pH + Nhiệt độ làm việc: $\leq 70^\circ\text{C}$. + Bộ điều khiển tương thích: SC1000, HACH. Model: DPD1P1 – Hach.	Bộ	1	
1.5	Lắp đặt, hiệu chỉnh bộ đo TSS, thông số kỹ thuật: + Phương pháp đo: Điện cực nhúng trong bể hồ + Dải đo: 0,001 mg/L – 500 g/L + Thời gian đáp ứng: 1 s < T90 < 300 s, có thể điều chỉnh. + Phương pháp hiệu chuẩn: chất chuẩn Model: TS-Line; NSX: HACH	Bộ	1	
1.6	Thay thế, cài đặt bộ thu nhận dữ liệu (Datalogger): xử lý, quản lý, truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Quảng Ninh và TTĐH Tập đoàn TKV tại Quảng Ninh. Thông số kỹ thuật: - Thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu (Datalogger), bao gồm: + 01 Tấm mạch in đã lắp ráp (Mô-đun Ethernet) + 01 Tấm mạch in đã lắp ráp 8DI-4AI-2DO + 01 tấm mạch in RS485/232. Model: Flexy 10200_00MA/S; NSX: Ewon	Bộ	1	
1.7	Hiệu chuẩn, kiểm định và quan trắc đối chứng lập báo cáo RA Test đối với các thiết bị đo lường tại trạm quan trắc nước thải, thực hiện bởi cơ quan chức năng.	Gói	1	
II	Sửa chữa cải tạo thiết bị trạm quan trắc nước làm mát			

STT	Nội dung	Đơn vị	Số	Ghi
2.1	Lắp đặt, hiệu chỉnh bộ đo Clo dư trong nước, thông số kỹ thuật: + Nguyên lý: . + Dải đo: 0-20 ppm + Nhiệt độ làm việc: 2-45 °C. + Áp suất làm việc: 0,1 to 2 bar Model: 9184sc -- Hach.	Bộ	1	
2.2	Thay thế, cài đặt bộ thu nhận dữ liệu (Datalogger): xử lý, quản lý, truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Quảng Ninh và TTĐH Tập đoàn TKV tại Quảng Ninh. Thông số kỹ thuật: - Thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu (Datalogger), bao gồm: + 01 Tấm mạch in đã lắp ráp (Mô-đun Ethernet) + 01 Tấm mạch in đã lắp ráp 8DI-4AI-2DO + 01 tấm mạch in RS485/232. Model: Flexy 10200 00MA/S; NSX: Ewon	Bộ	1	
2.3	Hiệu chuẩn, kiểm định và quan trắc đối chứng lập báo cáo RA Test đối với các thiết bị đo lường tại trạm quan trắc nước làm mát, thực hiện bởi cơ quan chức năng.	Gói	1	