

Số: 1424/TM-NĐCP

Quảng Ninh, ngày 02 tháng 06 năm 2026

THƯ MỜI QUAN TÂM BÁO GIÁ
Bơm tuần hoàn số 5
Dự án Đầu tư thiết bị phục vụ sản xuất năm 2027 NMNĐ Cẩm Phả

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

Hiện nay Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả-TKV đang xây dựng kế hoạch đầu tư năm 2027. 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: Phụ lục 01 - Giới thiệu về thông số thiết bị lựa chọn đầu tư; Phụ lục 02: Biểu mẫu đề xuất kỹ thuật và báo giá thiết bị.

1. Yêu cầu về thiết bị

- Yêu cầu về thông số thiết bị lựa chọn đầu tư: nêu chi tiết tại Phụ lục số 01;
- Biểu mẫu yêu cầu Báo giá: chi tiết tại Phụ lục số 02;
- Các thiết bị còn mới 100% chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, mã hiệu, thông số kỹ thuật rõ ràng, đầy đủ và được sản xuất từ năm 2026 trở lại đây;
- Hàng hóa có đầy đủ giấy tờ chứng minh nguồn gốc, xuất xứ và chất lượng sản phẩm khi giao hàng.

Ghi chú: Quý đơn vị cung cấp có thể tham gia báo giá các thiết bị/ hàng hóa tương đương hoặc tốt hơn.

2. Các yêu cầu về thương mại

- 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 trong báo giá phải được tính đúng, tính đủ các chi phí liên quan (vận chuyển, bảo hiểm, thanh toán....), phí, lệ phí, thuế GTGT;
- Địa điểm giao hàng: Tại Nhà máy Nhiệt điện Cẩm Phả, tổ 4, khu 4A, phường Cửa Ông, tỉnh Quảng Ninh, Việt Nam;
- Thời gian giao hàng và thực hiện các dịch vụ liên quan (hướng dẫn vận hành, đào tạo...): do Nhà cung cấp đề xuất;
- Thời gian bảo hành: Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu đưa thiết bị vào sử dụng;
- Hình thức thanh toán:
 - i) Tạm ứng: Không tạm ứng;
 - ii) Thanh toán: 02 lần;

* *Thanh toán lần 1:* Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu 95% giá trị quyết toán hợp đồng trong vòng 45 ngày kể từ ngày Chủ đầu tư nhận được đầy đủ hồ sơ thanh

toán gồm: Bảo lãnh thực hiện hợp đồng; Hồ sơ tài liệu chứng minh nguồn gốc xuất xứ và chất lượng của hàng hóa; Biên bản nghiệm thu bàn giao đưa thiết bị vào sử dụng; Hồ sơ quyết toán; Hóa đơn GTGT hợp lệ; Bảo lãnh bảo hành và công văn đề nghị thanh toán của Nhà thầu.

* *Thanh toán lần 2*: Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu 100% giá trị quyết toán hợp đồng (đã bao gồm giá trị thanh lần 1) trong vòng 30 ngày sau khi cấp thẩm quyền phê duyệt quyết toán dự án hoàn thành. Hồ sơ thanh toán gồm: Quyết định phê duyệt quyết toán dự án hoàn thành và công văn đề nghị thanh toán.

3. Hình thức gửi báo giá và thời gian nhận báo giá

Hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 120 ngày kể từ ngày phát hành báo giá.

Thời gian nộp đề xuất kỹ thuật và báo giá: Chậm nhất ngày *10.../.../2026*.

Báo giá và các tài liệu kèm theo của Quý đơn vị nộp trực tiếp hoặc gửi về địa chỉ của Chủ đầu tư như sau:

Cán bộ phụ trách: Mrs. Vũ Thị Tinh – chuyên viên 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: 0912083796. Email: Tinhvucpc@gmail.com.

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

Trân trọng./.

Nơi nhận:

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

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Vũ Hoàng Lân

PHỤ LỤC 01. THÔNG SỐ KỸ THUẬT LỰA CHỌN CỦA THIẾT BỊ CẢN ĐẦU TƯ

(Đính kèm Thư mời báo giá số: 1424/TM-NĐCP ngày 2/06/2026)

1. Phương án đầu tư: Đầu tư 01 bơm nước cấp mới (bao gồm cả động cơ) để thay thế cho bơm tuần hoàn số 5 hiện tại.

2. Lựa chọn công nghệ bơm.

2.1. Lựa chọn loại bơm

Tổ hợp bơm tuần hoàn số 5 của nhà máy Nhiệt điện Cẩm Phả là loại bơm ly tâm cánh quay hướng chéo kiểu đứng bao gồm động cơ thuộc kiểu loại YKSL1500/1000-14/16 do nhà máy điện HARBIN chế tạo; phần bơm thuộc kiểu loại 74LKXA-17 do nhà sản xuất bơm nước Changsa (Trường Sa) chế tạo. Bơm được đưa vào vận hành thương mại năm 2009 đến nay. Trong quá trình vận hành bơm đáp ứng tốt các yêu cầu về áp lực, lưu lượng nước làm mát cho tổ máy.

Do vậy, để đảm bảo bơm tuần hoàn mới tương thích với hệ thống công nghệ, mặt bằng lắp đặt bơm hiện hữu, hệ thống điện động lực và điều khiển..., Công ty lựa chọn bơm tuần hoàn mới thay thế cho bơm tuần hoàn số 5 là loại bơm ly tâm cánh quay hướng chéo kiểu đứng.

2.2. Lựa chọn phương thức dẫn động bơm.

Các bơm nước trong nhà máy điện chủ yếu sử dụng các động cơ điện để dẫn động. Bơm tuần hoàn số 5 hiện đang sử dụng phương pháp truyền động qua 2 bán khớp nối cứng của trục động cơ-bơm. Để tăng hiệu quả tiết kiệm năng lượng, có thể sử dụng các giải pháp như: Lắp đặt biến tần cho động cơ; sử dụng khớp nối thủy lực; sử dụng khớp nối từ tính dòng điện xoáy.

- Đối với việc lắp đặt biến tần: Sử dụng biến tần có ưu điểm lớn trong việc khởi động mềm tránh ảnh hưởng đột ngột khi chạy bơm và quan trọng nhất là có thể điều chỉnh tải của bơm tùy theo yêu cầu, tình trạng vận hành của hệ thống. Tuy nhiên việc sử dụng biến tần đồng nghĩa với phát sinh thêm chi phí ban đầu rất cao (biến tần). Việc sử dụng, lắp đặt biến tần cần không gian và môi trường tuyệt đối sạch thì phòng thanh cái 1B chưa đáp ứng được. Điều này là không khả thi.

- Đối với việc lắp đặt khớp nối thủy lực: Sử dụng khớp nối thủy lực cho bơm tuần hoàn nghĩa là sự truyền lực từ trục roto sang trục bơm bằng cách truyền chuyển động thông qua dầu thủy lực có tác dụng khởi động tương đối mềm, khớp nối thủy lực có thể làm việc trong môi trường tương đối khắc nghiệt. Tuy nhiên động cơ luôn phải chạy ở tốc độ định mức cũng làm tăng chi phí điện năng và nhất là không gian lắp đặt thêm khớp nối thủy lực tương đối lớn, không gian trong phạm vi nhà trạm bơm tuần hoàn không đủ để lắp đặt thiết bị này. Thêm nữa sẽ phát sinh chi phí ban đầu cao (khớp nối thủy lực). Điều này là không khả thi.

- Đối với việc sử dụng khớp nối từ tính dòng điện xoáy: Nguyên lý hoạt động gần giống với khớp nối thủy lực, chỉ khác là thay vì truyền lực qua dầu thủy lực thì phương pháp này truyền chuyển động qua lực của từ trường. Ưu điểm của phương án này là tiết kiệm điện (tương đương với sử dụng khớp nối thủy lực) nhưng chi phí đầu tư cho thiết bị này cao, không gian lắp đặt thiết bị lớn. Điều này là không khả thi.

Như vậy: Với mặt bằng hiện trạng của bơm tuần hoàn số 5 thì không đủ để lắp đặt bơm tuần hoàn có sử dụng biến tần, khớp nối thủy lực hay khớp nối từ tính. Công ty lựa chọn giải pháp dẫn động cho bơm tuần hoàn số 5 mới bằng động cơ điện hiệu suất cao (IE3 - Premium Efficiency - Tiết kiệm điện tối ưu).

11.1.3. Kết luận.

Để đảm bảo phù hợp với hệ thống công nghệ, mặt bằng lắp đặt bơm hiện có, hệ thống điện động lực, điện điều khiển,... Công ty lựa chọn bơm cấp mới thay thế cho bơm tuần hoàn số 5 hiện có là loại bơm ly tâm đa tầng cánh, dẫn động bơm bằng động cơ điện hiệu suất cao (IE3 - Premium Efficiency - Tiết kiệm điện tối ưu).

4

Thông số kỹ thuật chính của bơm tuần hoàn số 5 đề xuất

STT	Hạng mục	Đơn vị	Ký hiệu/thông số kỹ thuật yêu cầu	Số lượng	Ghi chú
I	Máy bơm	Cái		01	
1	Năm sản xuất		2025 trở đi		
2	Kiểu loại		Bơm ly tâm cánh quay hướng chéo kiểu đứng		
3	Lưu lượng	m ³ /h	6,64/5,58		
4	Cột áp đầu đẩy	mH ₂ O	17/13,5		
5	Cột áp đầu hút (NPSH _r)	mH ₂ O	7,51/5,51		
6	Tốc độ quay	rpm	425/370		
7	Truyền động giữa động cơ và bơm		Khớp nối cứng		
II	Động cơ	cái		01	
1	Năm sản xuất		2025 trở đi		
2	Cấp cách điện		Cấp F trở lên		
3	Công suất	Kw	1500/1000		
4	Điện áp	kV	6,3		
5	Dòng điện	A	180/130		
6	Tần số	Hz	50		
7	Tốc độ	rpm	425/370		
8	Cấp bảo vệ		IP 54 trở lên		
9	Cấp cách điện		F trở lên		
10	Kiểu đấu dây		2Y/Δ		
11	Truyền động giữa động cơ và bơm		Khớp nối cứng		
12	Gối đỡ động cơ		Gối 1: Sử dụng gối bạc đỡ, bạc ôm và được bôi trơn bằng dầu có sử dụng nước làm mát dầu gối trực		

9703
Y
ẨM PH
HÀNH
ĐIỆN L
CP
QUAN

CA

STT	Hạng mục	Đơn vị	Ký hiệu/thông số kỹ thuật yêu cầu	Số lượng	Ghi chú
			Gói 2: Sử dụng vòng bi với chất bôi trơn là mỡ.		
13	Thiết bị đo nhiệt độ cuộn dây	Bộ	Tối thiểu 06 điểm - kết nối và hiển thị trên DCS (kết nối với module RTD INPUT).		
14	Thiết bị đo nhiệt độ gói trực	Bộ	Tối thiểu 06 điểm (gói 1 có 4 điểm đo: 2 điểm đo cho bạc đỡ, 2 điểm đo cho bạc ôm; gói 2: 1 điểm đo), kết nối và hiển thị trên DCS (kết nối với module RTD INPUT).		
III.	Dịch vụ lắp đặt (tháo thiết bị cũ, lắp đặt thiết bị mới, kết nối hệ thống, chạy thử hiệu chỉnh, chuyển giao, bàn giao sử dụng...)	Gói		01	

- Kết cấu bơm nước được sản xuất đồng bộ và đầy đủ các bộ phận gồm máy bơm, động cơ, khung giá máy. Các bộ phận liên kết tạo thành máy bơm nước hoàn chỉnh.

- Bơm, động cơ bơm phải lắp đặt tương thích với bộ móng hiện hữu; hoặc có thể xây dựng phương án lắp đặt phù hợp tại vị trí, không gian mặt bằng hiện hữu.

- Bơm, động cơ phải kết nối tương thích với hệ thống ống công nghệ, hệ thống điện động lực, điện điều khiển, hệ thống bảo vệ điện hiện hữu.

1.1.4. Cung cấp nguồn điện động lực.

- Bơm tuần hoàn số 5 mới sau khi lắp đặt sẽ được đấu nối vào nguồn động lực hiện có của bơm tuần hoàn số 5 hiện tại.

1.1.5. Giải pháp điều khiển.

- Bơm tuần hoàn số 5 mới sau khi lắp đặt sẽ được đấu nối với cáp điều khiển hiện có của bơm tuần hoàn số 5 hiện tại.

- Các tín hiệu giám sát, điều khiển chạy/dừng bơm được kết nối với hệ thống điều khiển DCS của Nhà máy.

Handwritten signature

PHỤ LỤC 02. BIỂU MẪU ĐỀ XUẤT KỸ THUẬT VÀ BÁO GIÁ THIẾT BỊ
(Đính kèm Thư mời báo giá số: 14.24 /TM-NĐCP ngày 2/06/2026)

STT	Nội dung hạng mục	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật theo thiết bị Nhà thầu chào	Hãng sản xuất/ Xuất xứ, mã hiệu	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền trước thuế (đồng)	Thuế GTGT (đồng)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
1	Máy bơm	Cái	1							
2	Động cơ	Cái	1							
3	Dịch vụ kỹ thuật (tháo cũ lắp mới, kết nối hệ thống, chạy thử hiệu chỉnh, chuyển giao...)	Gói	1							
	Tổng cộng:									

Ghi chú: Các đơn vị cung cấp có thể tham gia chào giá các hàng hóa tương đương hoặc tốt hơn.