

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về gói thầu:

1.1. Giới thiệu chung về công trình, gói thầu

- Tên công trình: Sửa chữa lớn TSCD năm 2026 Công ty Nhiệt điện Na Dương-TKV;
- Chủ đầu tư: Công ty Nhiệt điện Na Dương-TKV;
- Địa điểm đầu tư: Nhà máy nhiệt điện Na Dương (Khu 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn);
- Tổng dự toán: **109.797.028.438 đồng**
- Nguồn vốn: Chi phí SXKD;
- Thời gian thực hiện dự án: Năm 2026.
- Địa điểm:
 - + *Sửa chữa thay thế sealfin trên roto Tuabin thực hiện tại Nhà máy nhiệt điện Na Dương (Khu 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn, Việt Nam);*
 - + *Sửa chữa thay thế sealfin trên cánh tĩnh Tuabin thực hiện tại xưởng của nhà thầu;*

1.2. Giới thiệu chung về gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 4: Cung cấp dịch vụ dịch vụ sửa chữa, thay thế sealfin phục vụ bảo dưỡng Tuabin tổ máy số 1
- Nguồn vốn: Chi phí SXKD
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước, qua mạng;
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ;
- Loại hợp đồng: Đơn giá cố định;
- Thời gian thực hiện gói thầu: 50 ngày.
- Yêu cầu về các dịch vụ liên quan: Theo quy định tại Mẫu số 01D (Webform trên Hệ thống). Các dịch vụ liên quan, Chương IV. Biểu mẫu mời thầu và dự thầu;

1.3. Giới thiệu hiện trạng hệ thống thiết bị của gói thầu

1.3.1. Thông số kỹ thuật:

STT	Tên thiết bị/ chủng loại	ĐVT	Thông số	S.lg
I	Tuabin (1 thân)	Thiết bị		01
1	Công suất	MW	55,6	
2	Áp lực hơi đầu vào	Kg/cm ²	126	
3	Nhiệt độ hơi đầu vào	°C	535	
4	Tốc độ	V/p	3000	
5	Cửa trích số 1	Kg/cm ²	27,4	
6	Cửa trích số 2	Kg/cm ²	15,5	
7	Cửa trích số 3	Kg/cm ²	6,5	
8	Cửa trích số 4	Kg/cm ²	2,8	
9	Cửa trích số 5	Kg/cm ²	1,0	
10	Áp suất hơi thoát	Kg/cm ²	0,09	
11	Suất tiêu hơi	T/MWh	3,687	

1.3.2. Phạm vi cung cấp:

STT	Tên công việc	ĐVT	Khối lượng
I	Thay thế seal fin của roto tuabin		
1	Căn chỉnh rà gá roto	Cái	01
2	Tiện cắt 122 rãnh làm kín tầng cánh tuabin	Rãnh	122
3	Tiện cắt 110 rãnh chèn hơi, dầu	Rãnh	110
4	Vệ sinh thay thế sealfin, hiệu chỉnh	Roto	01

II	Thay thế Sealfin trên cánh tĩnh		
5	Tiện cắt 52 rãnh (Loại D >1000, nửa vòng)	rãnh	52
6	Tiện cắt 304 rãnh (Loại 1000 > D >500, nửa vòng)	rãnh	304
7	Tiện cắt 44 rãnh (Loại D < 500, nửa vòng)	rãnh	44
8	Sửa nguội thay thế đầu chèn, hiệu chỉnh	Bộ	01
9	Tiện thay thế chi tiết TR17 của tầng cánh 35 (bản vẽ chi tiết TR17 đính kèm)	Cái	1

3. Yêu cầu kỹ thuật đối với dịch vụ của gói thầu:

3.1. Yêu cầu về nhân sự để thực hiện gói thầu

Nhà thầu phải cung cấp thông tin chi tiết về các nhân sự chủ chốt được đề xuất để chứng minh rằng mình có đầy đủ nhân sự cho các vị trí chủ chốt đáp ứng những yêu cầu

STT	Vị trí công việc	Số lượng	Chứng chỉ/trình độ chuyên môn ⁽²⁾
1	Chỉ huy trưởng	01	Trình độ đại học trở lên chuyên ngành kỹ thuật công nghiệp (cung cấp bản sao chứng thực bằng tốt nghiệp)
2	Cán bộ kỹ thuật	03	Trình độ đại học trở lên chuyên ngành kỹ thuật công nghiệp (cung cấp bản sao chứng thực bằng tốt nghiệp)
3	Thợ tiện Bạc 5/7-7/7	06	Tốt nghiệp trong các trường kỹ thuật, có chuyên ngành tiện (cung cấp bản sao chứng thực bằng tốt nghiệp)

3.2. Yêu cầu về thiết bị chủ yếu để thực hiện gói thầu

STT	Loại thiết bị và đặc điểm thiết bị	Số lượng tối thiểu cần có
1	Máy tiện ngang: Giới hạn số vòng quay trục chính: 25-1500 v/p - Cấp chính xác $\leq 0.01\text{mm}$ - Kích thước bao tối thiểu: (DxRxC): 6000x2200x1100	01

	- Trọng lượng vật tiện $\leq 20.000\text{kg}$ - Công suất động cơ chính $\geq 15\text{kW}$	
2	Máy tiện đứng: - Cấp chính xác $\leq 0.01\text{mm}$ - Gia công được chi tiết có kích thước lớn nhất: Rộng x Cao: (4000 x 1500) mm - Trọng lượng vật tiện $\leq 3000\text{ kg}$	01

3.3. Yêu cầu về kết quả đầu ra đối với dịch vụ

Thông số vận hành Tuabin sau sửa chữa bảo dưỡng đáp ứng yêu cầu sau

- Áp suất cửa trích số 1 $\leq 27,4\text{ kg/cm}^2$;
- Áp suất cửa trích số 2 $\leq 15,5\text{ kg/cm}^2$;
- Áp suất cửa trích số 3 $\leq 6,5\text{ kg/cm}^2$;
- Áp suất cửa trích số 4 $\leq 2,8\text{ kg/cm}^2$;
- Áp suất cửa trích số 5 $\leq 1,0\text{ kg/cm}^2$;
- Áp suất hơi thoát $\leq 0,09\text{ kg/cm}^2$;
- Các sealfin sau khi thay thế phải thẳng đứng, bề mặt gia công phẳng không có tình trạng nhăn nheo, lướt sóng, đảm bảo các kích thước chiều cao sealfin đúng tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất;
- Các tầng cánh tĩnh, động không có hiện tượng rạn nứt, biến dạng, móp méo;

4. Bản vẽ:

Đính kèm bản vẽ của chi tiết TR17

5. Kiểm tra và thử nghiệm

Tất cả các dịch vụ liên quan do nhà thầu thực hiện sẽ được chủ đầu tư giám sát và kiểm tra, nghiệm thu đảm bảo các yêu cầu cụ thể được nêu tại mục 3 chương này.

6. Yêu cầu về bảo hành

- Nhà thầu phải thực hiện nghĩa vụ bảo hành đối với toàn bộ các dịch vụ có liên quan trong vòng 06 tháng kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng.

- Thời gian thực hiện công tác sửa chữa, khắc phục các hư hỏng, sai sót chậm nhất không quá 03 ngày kể từ khi nhận được yêu cầu của chủ đầu tư.

- Trong trường hợp nhà thầu không thực hiện trách nhiệm bảo hành, chủ đầu tư buộc phải sửa chữa hoặc thuê tổ chức khác thực hiện sửa chữa, khắc phục hư

hỏng, khiếm khuyết thì nhà thầu phải chịu toàn bộ chi phí sửa chữa, khắc phục hư hỏng, khiếm khuyết đó.