

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về công trình

1.1.1. Giới thiệu chung về công trình

- Tên công trình: Sửa chữa lớn TSCĐ năm 2026 Công ty Nhiệt điện Na Dương - TKV
- Chủ đầu tư: Công ty Nhiệt điện Na Dương - TKV
- Địa điểm: Nhà máy nhiệt điện Na Dương (Thôn 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn, Việt Nam).

- Tổng dự toán: **27.671.568.003 đồng**
- Nguồn vốn: Chi phí SXKD;
- Thời gian thực hiện dự án: Năm 2026.

1.1.2. Giới thiệu chung về gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 14: Cung cấp vật tư và dịch vụ sửa chữa hệ thống nước ngưng tổ máy số 1 NMTĐ Na Dương;
- Nguồn vốn: Chi phí SXKD;
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh 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: 300 ngày;
- Yêu cầu về phạm vi cung cấp hàng hóa: Theo quy định tại Mẫu số 01B (Webform trên Hệ thống). Phạm vi cung cấp hàng hoá, Chương IV. Biểu mẫu mời thầu và dự thầu;
- 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;
- Yêu cầu về thời gian giao hàng (ngày giao hàng sớm nhất và ngày giao hàng chậm nhất): Theo quy định tại Mẫu số 01B (webform trên Hệ thống). Phạm vi cung cấp hàng hóa, Chương IV. Biểu mẫu mời thầu và dự thầu.

1.1.3. Thuế GTGT

a, Đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp theo Mẫu số 01B (Webform trên Hệ thống)

+ Hàng hóa thuộc Gói thầu được phê duyệt với thuế GTGT 10%, để đảm bảo tính công bằng trong quá trình đánh giá đề nghị nhà thầu chào giá đã bao gồm thuế GTGT 10%.

+ Trường hợp nhà thầu không tuyên bố thuế suất của giá dự thầu thì sẽ được hiểu là giá gói thầu đã bao gồm thuế GTGT 10%.

+ Trường hợp nhà thầu tuyên bố giá dự thầu đã bao gồm thuế 8% thì sẽ được hiệu chỉnh về thuế GTGT 10%.

b, Đối với dịch vụ liên quan thuộc phạm vi cung cấp theo mẫu số Mẫu số 01D (Webform trên Hệ thống)

+ Dịch vụ liên quan thuộc Gói thầu được phê duyệt với thuế GTGT 8%, để đảm bảo tính công bằng trong quá trình đánh giá đề nghị nhà thầu chào giá đã bao gồm thuế GTGT 8%.

+ Trường hợp nhà thầu không tuyên bố thuế suất của giá dự thầu thì sẽ được hiểu là giá gói thầu đã bao gồm thuế GTGT 8%.

+ Trường hợp nhà thầu tuyên bố giá dự thầu đã bao gồm thuế 10% thì sẽ được hiệu chỉnh về thuế GTGT 8%.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Đối với phần cung cấp hàng hóa

Các hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp phải đáp ứng các thông số kỹ thuật và các yêu cầu sau đây:

STT	Danh mục hàng hoá	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Ghi chú
1	Vòng bi 6307/C3	6307/C3	
2	Gland packing 10x10	10x10; Material Pillar 6501L	
3	Dầu bôi trơn	Preslia 32 (hoặc tương đương)	
4	O-ring 4120.1	O-ring 4120.1; Material NBR	
5	O-ring 4120.3	O-ring 4120.3; Material NBR	
6	O-ring 4120.4	O-ring 4120.4; Material NBR	
7	O-ring 4120.5	O-ring 4120.5; Material NBR	
8	O-ring 4120.6	O-ring 4120.6; Material NBR	
9	Packing sleeve 5240	Packing sleeve 5240 ; Material G4303 SUS420J2 HCr	
10	Bearing bushing 5450.1	Bearing bushing 5450.1 ; Material G4051 S35C	
11	Bearing bushing 5450.2	Bearing bushing 5450.2 ; Material G4051 S35C	
12	Bearing bushing 5450.3	Bearing bushing 5450.3 ; Material G4051 S35C	

13	Bearing sleeve 5290.1	Bearing sleeve 5290.1 ; Material G4303 SUS420J2	
14	Bearing sleeve 5290.2	Bearing sleeve 5290.2; Material G4303 SUS420J2	
15	Bearing sleeve 5290.3	Bearing sleeve 5290.3; Material G4303 SUS420J2	
16	Gland Packing 4610	Gland Packing 4610; Material Pillar 6501L	
17	Vòng bi 6309-2Z/C3	6309-2Z/C3	
18	Vòng bi NU318M	NU318M	
19	Vòng bi 7318DB	7318DB (2pcs/set)	

Lưu ý:

- Yêu cầu nhà thầu cung cấp đủ danh mục, số lượng hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu.

- Ngoài việc phải cung cấp vật tư chính cho chủ đầu tư, Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các vật tư tiêu hao phụ cho gói thầu để nhà thầu sử dụng trong quá trình lắp đặt, thay thế, sửa chữa.

- Tất cả các hàng hóa nhà thầu cung cấp phải tương thích và sử dụng phù hợp với các thiết bị hiện hữu. **Chủ đầu tư khuyến cáo nhà thầu nên tổ chức khảo sát kỹ hàng hóa và thiết bị hiện đang sử dụng trong Công ty (Khảo sát thiết bị, vật tư tại Nhà máy).**

1.2.2. Tài liệu chứng minh tính đáp ứng về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa. Hàng hóa tại cột "Tài liệu chứng minh tính đáp ứng về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa" trong Bảng số trên:

- Nếu Nhà thầu đề xuất hàng hóa đúng mã hiệu/model nêu tại cột "Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn": Phải cung cấp tài liệu kỹ thuật của hãng sản xuất tương ứng với hàng hóa chào thầu, kèm theo E-HSDT.

+ Tài liệu kỹ thuật (catalogue, datasheet, bản mô tả kỹ thuật, v.v.) của hàng hóa do Nhà thầu đề xuất, thể hiện đầy đủ các đặc tính và thông số kỹ thuật.

- Nếu Nhà thầu đề xuất hàng hóa khác mã hiệu/model nêu tại cột "Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn" thì phải cung cấp tài liệu kỹ thuật kèm theo E-HSDT để chứng minh hàng hóa đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn yêu cầu, các tài liệu chứng minh bao gồm nhưng không giới hạn:

+ Tài liệu chứng minh tính tương đương hoặc tốt hơn của hàng hóa so với yêu cầu, như: bảng so sánh thông số kỹ thuật (các thông số kỹ thuật trong bảng so sánh phải được dẫn chứng/trích xuất, liệt kê, đánh dấu trong catalog/tài liệu kỹ thuật của hãng sản xuất), thư xác nhận của hãng sản xuất, hoặc văn bản chứng minh khác có giá trị pháp lý.

- Nhà thầu cam kết chịu toàn bộ chi phí bồi thường các thiệt hại gây ra do sự không tương thích hoặc do lỗi hàng hóa nhà thầu cung cấp gây ra cho các thiết bị/hệ thống của chủ

đầu tư sau khi thay thế vật tư, lắp đặt, vận hành chạy thử và trong thời gian bảo hành.

(Trường hợp các tài liệu nêu trên do nhà thầu cung cấp không được viết bằng tiếng Việt thì nhà thầu phải gửi kèm bản dịch sang tiếng Việt. Trường hợp nhà thầu không cung cấp các tài liệu theo quy định (hoặc không bổ sung được khi chủ đầu tư/bên mời thầu yêu cầu) hoặc cung cấp các tài liệu không được viết bằng tiếng Việt mà không gửi kèm bản dịch sang tiếng Việt (hoặc không bổ sung được bản dịch sang tiếng Việt khi chủ đầu tư/bên mời thầu yêu cầu) thì hàng hóa tương ứng do nhà thầu đề xuất được đánh giá là không đáp ứng yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật).

1.2.2. Đối với phần cung cấp dịch vụ liên quan

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các công nhân kỹ thuật đúng theo yêu cầu dưới đây:
 - + Số lượng: 06 người.
 - + Các công nhân có tay nghề từ bậc 4/7 trở lên hoặc có số năm kinh nghiệm từ 3 năm trở lên.
- Đảm bảo hệ thống nước ngưng của nhà máy hoạt động ổn định, an toàn, không rò rỉ, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và tiêu chuẩn vận hành của nhà máy.
- Yêu cầu khác:
 - + Nhà thầu phải: Khảo sát hiện trường, lập sơ đồ tổ chức thi công, thiết bị thi công, phương án thi công chi tiết cho việc sửa chữa lớn hệ thống nước ngưng tổ máy 1:
 - + Yêu cầu đơn vị thi công khảo sát để đưa ra phương án thi công khả thi, phù hợp với khả năng vận hành 24/24h của hệ thống.
 - + Bố trí nhân sự kiểm tra giám sát, theo dõi trong quá trình thi công (có sổ ghi tiên độ, nhật ký công trình)
 - + Có dụng cụ, thiết bị, phương pháp kiểm tra, giám sát, thí nghiệm đảm bảo chất lượng sau sửa chữa.
 - + Đảm bảo 100% công nhân phải qua huấn luyện sát hạch an toàn của Phòng kỹ thuật
- An toàn của Nhà máy.
 - + Có đầy đủ các trang bị an toàn cho con người, máy móc, thiết bị trong quá trình thi công và cam kết tự chịu trách nhiệm an toàn lao động cho nhân sự, thiết bị và những người xung quanh.
 - + Có giải pháp phòng cháy, chữa cháy, trang thiết bị phục vụ trong quá trình thi công công trình, cam kết tự chịu trách nhiệm về phòng cháy, chữa cháy.
 - + Tất cả các vật tư, thiết bị thu hồi phải nhập trả lại kho Công ty Nhiệt điện Na Dương
- TKV theo đúng quy định.
 - + Trong quá trình thi công không làm bụi bẩn ảnh hưởng đến thiết bị và con người xung quanh.
 - + Nhà thầu phải cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường như thu gom, vận chuyển.

STT	Mô tả dịch vụ	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Ngày hoàn thành dịch vụ(2)
II	Dịch vụ sửa chữa hệ thống nước ngưng tổ máy số 1 NMNĐ Na Dương	1	Hệ thống	NMNĐ Na Dương (Thôn 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn)	300 ngày (cung cấp và dịch vụ sửa chữa)
4	Bảo dưỡng, sửa chữa bơm ly tâm loại nằm ngang $N \leq 200 \text{ m}^3/\text{h}$	1,00	Bơm	NMNĐ Na Dương (Thôn 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn)	300 ngày (cung cấp và dịch vụ sửa chữa)
	Kỹ sư - Nghiên cứu tài liệu, học an toàn				
	Công nhân - Chuẩn bị mặt bằng, vật tư, thiết bị và dụng cụ thi công				
	Công nhân - Tháo bảo vệ và các khớp nối của bơm				
	Công nhân - Tháo bu lông mặt bích thân bơm				
	Công nhân - Dùng pa lăng hoặc tời đưa toàn bộ bơm ra ngoài				
	Công nhân - Tháo buồng bánh động bơm				
	Công nhân - Tháo vòng chèn cơ khí của bơm				
	Công nhân - Tháo kiểm tra, sửa chữa thay thế vòng bi bơm				
	Công nhân - Kiểm tra cong trục bơm				
	Công nhân - Tổ hợp, lắp ráp căn chỉnh bơm tại xưởng				

	Công nhân - Vận chuyển bơm đến vị trí và đưa bơm vào thân bơm				
	Công nhân - Lắp bán nối trực bơm				
	Công nhân - Xiết bu lông mặt bích thân bơm				
	Công nhân - Tháo vệ sinh lưới lọc đầu hút bơm				
	Công nhân - Tổ hợp căn chỉnh, căn tâm hoàn thiện bơm				
	Kỹ sư - Xác lập số liệu, đối chiếu tiêu chuẩn, nghiệm thu bàn giao.				
5	<i>Bảo dưỡng, sửa chữa bơm nước ngưng</i>	<i>2,00</i>	<i>Bơm</i>	<i>NMND Na Dương (Thôn 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn)</i>	<i>300 ngày (cung cấp và dịch vụ sửa chữa)</i>
	Kỹ sư - Nghiên cứu tài liệu, học an toàn				
	Công nhân - Tháo bảo vệ và khớp nối của bơm, kiểm tra khe hở khớp nối				
	Công nhân - Tháo các đường nước chèn, đường nước cân bằng				
	Công nhân - Vệ sinh bộ lọc đầu hút của bơm; Tháo dẫn nở đầu hút, mặt bích đầu đẩy của bơm				
	Công nhân - Tháo bu lông giằng mặt bích thân bơm, cẩu nâng các tấm sàn tháo tác, làm hàng rào và đặt biển báo nguy hiểm tại các vị trí đã tháo sàn tháo tác				
	Công nhân - Cẩu đưa vỏ và giá đỡ bơm ra ngoài				

	Công nhân - Tháo gối đỡ và kiểm tra các thông số				
	Công nhân - Cầu nâng toàn bộ bơm ra ngoài để sửa chữa; Tháo các tầng bánh động, vành chèn bánh động của bơm				
	Công nhân - Kiểm tra khe hở vành chèn bánh động, buồng bơm, kiểm tra khe hở các gối đỡ				
	Công nhân - Sửa chữa và đưa về các khe hở thiết kế của bơm; thay thế các gối đỡ của bơm				
	Công nhân - Kiểm tra cong trục bơm				
	Công nhân - Thay thế các chi tiết thiết bị hư hỏng				
	Công nhân - Tổ hợp, lắp ráp căn chỉnh các tầng bánh động, các đoạn khớp nối của bơm				
	Công nhân - Kiểm tra bổ sung dầu bôi trơn các gối trục của bơm				
	Công nhân - Kiểm tra cân bằng động bơm				
	Công nhân - Cầu đưa bơm vào vị trí làm việc, thay gioăng mặt bích giếng bơm				
	Công nhân - Xiết bu lông giằng thân bơm, lắp căn chỉnh bộ vành chèn cơ khí của bơm				
	Công nhân - Lắp các đường nước chèn, đường nước làm mát				
	Công nhân - Tổ hợp căn chỉnh, căn tâm hoàn thiện bơm				
	Kỹ sư - Xác lập số liệu, đối chiếu tiêu chuẩn, nghiệm thu bàn giao.				

6	<i>Đại tu Động cơ điện hạ áp, công suất >10kW÷30kW</i>	<i>1,00</i>	<i>Thiết bị</i>	<i>NMND Na Dương (Thôn 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn)</i>	<i>300 ngày (cung cấp và dịch vụ sửa chữa)</i>
	Công nhân - Công tác chuẩn bị				
	Công nhân - Xác định tình trạng động cơ trước khi đại tu				
	Công nhân - Nghiên cứu tài liệu kĩ thuật				
	Công nhân - Tháo cáp, tiếp địa, các thiết bị phụ kiện khác				
	Công nhân - Đưa động cơ ra vị trí sửa chữa				
	Công nhân - Mở nắp Rút rotor				
	Công nhân - Kiểm tra vệ sinh rotor				
	Công nhân - Kiểm tra vệ sinh sửa chữa gia cố Cách điện stator				
	Công nhân - Tẩm sấy cuộn dây startor				
	Công nhân - Kiểm tra tình trạng các sensor của cuộn dây				
	Công nhân - Kiểm tra bộ sấy cuộn dây startor				
	Công nhân - Kiểm tra vệ sinh Bỏ sung mỡ các vòng bi				
	Công nhân - Thay vòng bi nếu cần				

	Công nhân - Đưa rotor vào stator				
	Công nhân - Lắp ráp hoàn chỉnh động cơ				
	Công nhân - Đưa động cơ tới vị trí Công tác				
	Công nhân - Lắp đặt hoàn chỉnh động cơ				
	Công nhân - Kiểm tra bảo dưỡng quạt làm mát động cơ				
	Công nhân - Lắp cáp, tiếp địa, các phụ kiện khác				
	Công nhân - Chạy thử động cơ				
	Kỹ sư - Xác lập số liệu, đối chiếu tiêu chuẩn, nghiệm thu bàn giao.				
7	<i>Đại tu Động cơ điện hạ áp, công suất >100kW÷150kW</i>	<i>2,00</i>	<i>Thiết bị</i>	<i>NMND Na Dương (Thôn 4, xã Na Dương, tỉnh Lạng Sơn)</i>	<i>300 ngày (cung cấp và dịch vụ sửa chữa)</i>
	Công nhân - Công tác chuẩn bị				
	Công nhân - Xác định tình trạng động cơ trước khi đại tu				
	Công nhân - Nghiên cứu tài liệu kỹ thuật				
	Công nhân - Tháo cáp, tiếp địa, các thiết bị phụ kiện khác				
	Công nhân - Đưa động cơ ra vị trí sửa chữa				

	Công nhân - Mở nắp Rút rotor				
	Công nhân - Kiểm tra vệ sinh rotor				
	Công nhân - Kiểm tra vệ sinh sửa chữa gia cố Cách điện stator				
	Công nhân - Tẩm sấy cuộn dây startor				
	Công nhân - Kiểm tra tình trạng các sensor của cuộn dây				
	Công nhân - Kiểm tra bộ sấy cuộn dây startor				
	Công nhân - Kiểm tra vệ sinh Bỏ sung mỡ các vòng bi				
	Công nhân - Thay vòng bi nếu cần				
	Công nhân - Đưa rotor vào stator				
	Công nhân - Lắp ráp hoàn chỉnh động cơ				
	Công nhân - Đưa động cơ tới vị trí Công tác				
	Công nhân - Lắp đặt hoàn chỉnh động cơ				
	Công nhân - Kiểm tra bảo dưỡng quạt làm mát động cơ				
	Công nhân - Lắp cáp, tiếp địa, các phụ kiện khác				
	Công nhân - Chạy thử động cơ				

	Kỹ sư - Xác lập số liệu, đối chiếu tiêu chuẩn, nghiệm thu bàn giao.				
--	---	--	--	--	--

1.3. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Nhà thầu phải cam kết thực hiện hoàn thành việc cung cấp hàng hóa và các dịch vụ liên quan trong vòng 300 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

Mục 2. Bản vẽ: Không yêu cầu

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Tất cả các hàng hóa do nhà thầu cung cấp sẽ được chủ đầu tư kiểm tra, nghiệm thu với các nội dung cụ thể như sau:

a) Kiểm tra tính hợp lệ của hàng hóa:

- Trước khi bàn giao hàng hóa, nhà thầu phải cung cấp các tài liệu để chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa. Tài liệu cung cấp được thể hiện bằng ngôn ngữ tiếng Việt và/hoặc có bản dịch đối với các tài liệu cung cấp bằng tiếng nước ngoài. Nhà thầu chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và pháp luật về tính chính xác của các hồ sơ tài liệu do nhà thầu cung cấp, nếu sai nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm;

- Hàng hóa được đánh giá là hợp lệ khi có đầy đủ các tài liệu chứng minh đáp ứng theo quy định của E-HSMT và các quy định khác của hợp đồng.

- Trường hợp nhà thầu không mua hàng hóa trực tiếp từ nhà sản xuất mà qua doanh nghiệp thương mại (doanh nghiệp nhập khẩu trong Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O)) và hàng hóa đó không thể hiện rõ thông tin (serial number...) trong Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) thì nhà thầu cung cấp bổ sung Hợp đồng mua bán giữa nhà thầu và doanh nghiệp thương mại đó hoặc cam kết của doanh nghiệp thương mại đó với nội dung cam kết rằng hàng hóa bán cho nhà thầu để cung cấp cho Chủ đầu tư đảm bảo đúng hàng hóa trong Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O).

b) Kiểm tra chất lượng hàng hóa:

- Khi bàn giao hàng hóa, các bên có liên quan cùng tiến hành kiểm tra chất lượng của từng hàng hóa. Hàng hóa được đánh giá là đáp ứng về chất lượng so với quy định của hợp đồng khi thỏa mãn đầy đủ các điều kiện sau:

+ Hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất từ năm 2025 trở về sau, nguyên đai, nguyên kiện, được đóng gói và bảo quản theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, không bị biến dạng, móp méo, không bị han gỉ do tác động của môi trường;

+ Không vi phạm quyền sở hữu trí tuệ đối với hàng hóa cung cấp. Cam kết hàng hóa cung cấp hợp pháp và chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại phát sinh do việc khiếu nại của bên thứ ba về vi phạm quyền sở hữu trí tuệ đối với hàng hóa mà Nhà thầu cung cấp cho Chủ đầu tư;

+ Hàng hóa phải đáp ứng theo danh mục hàng hóa và đặc tính, thông số kỹ thuật tương ứng được ghi trong hợp đồng và các tài liệu chứng minh về nguồn gốc, xuất xứ và chất lượng.

- Trong trường hợp Chủ đầu tư có sự nghi ngờ về chất lượng hàng hóa do nhà thầu cung cấp không đáp ứng đúng theo hợp đồng đã ký thì nhà thầu phải có trách nhiệm thuê 01 đơn vị có chức năng giám định chất lượng hàng hóa do nhà thầu cung cấp, mọi chi phí phát sinh (nếu có) do bên sai chi trả.

- Nếu kết quả kiểm tra thử nghiệm đạt yêu cầu kỹ thuật thì Chủ đầu tư chịu mọi chi phí thử nghiệm, ngược lại nếu kết quả kiểm tra thử nghiệm không đạt yêu cầu kỹ thuật thì Nhà thầu chịu chi phí thử nghiệm và các chi phí phát sinh khác, khi đó Chủ đầu tư từ chối không nhận hàng hóa.

c) Nghiệm thu, thử nghiệm hàng hóa:

Nhà thầu cam kết trình tự và thủ tục nghiệm thu thực hiện theo quy định hiện hành của Công ty Điện lực Na Dương

Bước 1: Nghiệm thu hàng hóa/thiết bị trước khi lắp đặt

Hàng hoá do nhà thầu cung cấp được đánh giá là đạt để được đưa vào lắp đặt khi Chủ đầu tư đồng ý nghiệm thu, tiếp nhận các hàng hóa đáp ứng được các yêu cầu quy định mục (a) và mục (b) nêu trên.

Khi giao nhận hàng hóa, Nhà thầu có trách nhiệm cử đại diện có đủ năng lực, kinh nghiệm về hàng hóa đến địa điểm giao hàng của Chủ đầu tư.

- Hồ sơ, tài liệu của hàng hoá trước khi nghiệm thu phải đầy đủ. Hồ sơ, tài liệu bao gồm 01 bản cứng và 01 file mềm. Tất cả tài liệu phải là bản gốc hoặc bản sao được chứng thực (*có dịch công chứng sang tiếng Việt đối với tài liệu bản gốc khác tiếng Việt*).

Sau khi hoàn thành bước nghiệm thu hàng hóa trước khi lắp đặt và Biên bản nghiệm thu bàn giao thiết bị được ký bởi chủ đầu tư và nhà thầu thì mới cho phép tiến hành thực hiện chuyển bước tiếp theo.

Bước 2: Nghiệm thu công tác lắp đặt tĩnh thiết bị

Công tác lắp đặt thiết bị vào vị trí phải đảm bảo chắc chắn, ổn định, an toàn; thiết bị lắp đặt phù hợp, đồng bộ với hệ thống thổi bụi, hệ thống phụ trợ hiện có của nhà máy.... theo bản vẽ thiết kế, phương án kỹ thuật được duyệt.

Toàn bộ vật tư, máy móc, thiết bị sau khi lắp đặt tĩnh xong sẽ được tiến hành thí nghiệm, đo kiểm, kiểm định theo quy định hiện hành, nghiệm thu các thông số kỹ thuật, đánh giá đạt yêu cầu toàn bộ hệ thống.

Sau khi hoàn thành bước nghiệm thu công tác lắp đặt tĩnh thiết bị và Biên bản nghiệm thu công tác lắp đặt tĩnh thiết bị được ký bởi chủ đầu tư và nhà thầu thì mới cho phép tiến hành thực hiện chuyển bước tiếp theo.

Bước 3: Nghiệm thu chạy thử đơn động không tải thiết bị

Sau khi hoàn thành bước nghiệm thu chạy thử đơn động không tải thiết bị và Biên bản nghiệm thu chạy thử đơn động không tải thiết bị được ký bởi chủ đầu tư và nhà thầu thì mới cho phép tiến hành thực hiện chuyển bước tiếp theo.

Bước 4: Nghiệm thu chạy thử liên động có tải thiết bị

Sau khi hoàn thành bước nghiệm thu chạy thử liên động có tải thiết bị và Biên bản nghiệm thu chạy thử liên động có tải thiết bị được ký bởi chủ đầu tư và nhà thầu thì mới cho phép tiến hành thực hiện chuyển bước tiếp theo.

Bước 5: Nghiệm thu chạy tin cậy có tải 72 giờ

Thời gian chạy tin cậy là 72 giờ liên tục. Trong quá trình chạy tin cậy sẽ tiến hành nghiệm thu đánh giá đạt các thông số kỹ thuật, vận hành, công nghệ của hệ thống thiết bị.

Nếu thiết bị do nhà thầu cung cấp và lắp đặt có khiếm khuyết thì nhà thầu phải khắc phục hoặc thay thế phần thiết bị có khiếm khuyết đó và phải đưa hệ thống vào vận hành thử thách tiếp trong vòng 72 giờ liên tục.

Sau khi hoàn thành bước nghiệm thu chạy tin cậy có tải 72 giờ và Biên bản nghiệm thu chạy tin cậy có tải 72 giờ được ký bởi chủ đầu tư và nhà thầu thì mới cho phép tiến hành thực hiện chuyển bước tiếp theo.

Bước 6: Nghiệm thu hoàn thành bàn giao thiết bị đưa vào sử dụng

Sau khi thiết bị được lắp đặt và được nghiệm thu hoàn thành các bước nêu trên (bao gồm: chạy thử đơn động không tải, chạy thử liên động có tải, chạy tin cậy có tải 72 giờ) thì mới xem xét nghiệm thu khối lượng hoàn thành và bàn giao đưa vào sử dụng.

(Căn cứ các bước kiểm tra và thử nghiệm nêu trên, trong giai đoạn thực hiện gói thầu, tùy theo tính chất thiết bị do nhà thầu cung cấp, nhà thầu phải lập Quy trình kiểm tra và thử nghiệm trình chủ đầu tư xem xét phê duyệt trước khi thực hiện).

Mục 4. Yêu cầu về bảo hành

- Nhà thầu phải thực hiện nghĩa vụ bảo hành đối với toàn bộ hàng hóa và các dịch vụ có liên quan trong vòng 365 ngày kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng.

- Nhà thầu cam kết chịu toàn bộ chi phí bồi thường các thiệt hại gây ra do sự không tương thích hoặc do lỗi vật tư, thiết bị nhà thầu cung cấp gây ra cho các thiết bị/hệ thống của chủ đầu tư sau khi lắp đặt, vận hành chạy thử và trong thời gian bảo hành.

- 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 thời gian bảo hành sản phẩm, nếu sản phẩm bị hư hỏng có bất kỳ khiếm khuyết nào, nhà thầu phải có trách nhiệm sửa chữa lại hoặc thay thế sản phẩm mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo hợp đồng. Trong trường hợp phải sửa chữa khắc phục thì thời gian bảo hành được tính thêm bằng thời gian sửa chữa; trường hợp hạng mục hàng hóa phải thay thế mới thì thời gian bảo hành được tính lại từ đầu kể từ ngày nghiệm thu bàn giao hàng hóa đó.

- 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.