

**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 dự án/dự toán mua sắm, gói thầu**

- Dự án/Dự toán mua sắm: Mua vật tư thay thế chèn hơi tuabin phục vụ công tác đại tu Tổ máy S1 NMNĐ Vĩnh Tân 2.
- Thời gian thực hiện dự án: Dự kiến từ tháng 11/2026.
- Tên gói thầu: Cung cấp vật tư thay thế chèn hơi tuabin phục vụ công tác đại tu Tổ máy S1 NMNĐ Vĩnh Tân 2.
- Địa điểm cung cấp hàng hóa: Hàng đã được bốc dỡ khỏi phương tiện vận chuyển và giao tại Kho vật tư của Chủ đầu tư, Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2, Xã Vĩnh Hảo, Tỉnh Lâm Đồng, Việt Nam.
- Thời gian thực hiện gói thầu (được tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực cho đến ngày nghiệm thu hoàn thành công việc): Trong vòng 235 ngày lịch kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, trong đó, thời gian giao hàng và chứng từ kèm theo đạt yêu cầu là trong vòng 220 ngày lịch kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực và theo quy định tại Điều 7 Dự thảo hợp đồng tại Mẫu số 17.

**1.2. Yêu cầu về kỹ thuật**

STT	Danh mục hàng hoá	Đơn vị tính	Số lượng
1.	Chèn cánh động #1 TB HP SEAL RAD HP ROW 1 (P/N: 1) P/D: C157.06.41.01 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
2.	Chèn cánh động #2 TB HP SEAL RAD HP ROW 2 (P/N: 2) P/D: C157.06.41.02 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
3.	Chèn cánh động #3 TB HP SEAL RAD HP ROW 3 (P/N: 3) P/D: C157.06.41.03 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
4.	Chèn cánh động #4 TB HP SEAL RAD HP ROW 4	Bộ	1

STT	Danh mục hàng hoá	Đơn vị tính	Số lượng
	(P/N: 4) P/D: C157.06.41.04 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương		
5.	Chèn cánh động #5 TB HP SEAL RAD HP ROW 5 (P/N: 5) P/D: C157.06.41.05 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
6.	Chèn cánh động #6 TB HP SEAL RAD HP ROW 6 (P/N: 6) P/D: C157.06.41.06 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
7.	Chèn cánh động #7 TB HP SEAL RAD HP ROW 7 (P/N: 7) P/D: C157.06.41.07 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
8.	Chèn cánh động #8 TB HP SEAL RAD HP ROW 8 (P/N: 8) P/D: C157.06.41.08 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
9.	Chèn cánh động #9 TB HP SEAL RAD HP ROW 9 (P/N: 9) P/D: C157.06.41.09 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
10.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 10) P/D: 191.06.41.32 Material: GH4169(71060BJ) Hoặc tương đương	Cái	16
11.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 11) P/D: 191.06.41.33 Material: GH4169(71060BJ) Hoặc tương đương	Cái	32
12.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 12) P/D: 191.06.41.34	Cái	24

STT	Danh mục hàng hoá	Đơn vị tính	Số lượng
	Material: GH4169(71060BJ) Hoặc tương đương		
13.	Chèn cánh động TB IP #1 GLD RAD IP ROW 1 (P/N: 1) P/D: C157.06.42.01 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
14.	Chèn cánh động TB IP #2 GLD RAD IP ROW 2 (P/N: 2) P/D: C157.06.42.02 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
15.	Chèn cánh động TB IP #3 GLD RAD IP ROW 3 (P/N: 3) P/D: C157.06.42.03 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
16.	Chèn cánh động TB IP #4 GLD RAD IP ROW 4 (P/N: 4) P/D: C157.06.42.04 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
17.	Chèn cánh động TB IP #5 GLD RAD IP ROW 5 (P/N: 5) P/D: C157.06.42.05 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
18.	Chèn cánh động TB IP #6 GLD RAD IP ROW 6 (P/N: 6) P/D: C157.06.42.06 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
19.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 13) P/D: C157.06.42.13 Material: GH4169 Hoặc tương đương	Cái	24
20.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 14) P/D: C157.06.42.14	Cái	24

<b>STT</b>	<b>Danh mục hàng hoá</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng</b>
	Material: GH4169 Hoặc tương đương		
21.	Chèn rotor tại tầng cánh #1 GLD DIAPH BLADE RG IP ROW 1 (P/N: 7) P/D: C157.06.42.07 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
22.	Chèn rotor tại tầng cánh #2 GLD DIAPH BLADE RG IP ROW 2 (P/N: 8) P/D: C157.06.42.08 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
23.	Chèn rotor tại tầng cánh #3 GLD DIAPH BLADE RG IP ROW 3 (P/N: 9) P/D: C157.06.42.09 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
24.	Chèn rotor tại tầng cánh #4 GLD DIAPH BLADE RG IP ROW 4 (P/N: 10) P/D: C157.06.42.10 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
25.	Chèn rotor tại tầng cánh #5 GLD DIAPH BLADE RG IP ROW 5 (P/N: 11) P/D: C157.06.42.11 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
26.	Chèn rotor tại tầng cánh #6 GLD DIAPH BLADE RG IP ROW 6 (P/N: 12) P/D: C157.06.42.12 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Bộ	1
27.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 15) P/D: C157.06.42.15 Material: GH4169 Hoặc tương đương	Cái	4
28.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 16) P/D: 191.06.42.21	Cái	12

STT	Danh mục hàng hoá	Đơn vị tính	Số lượng
	Material: GH4169(71060BJ) Hoặc tương đương		
29.	Lò xo tấm (PLATE SPRING) (P/N: 17) P/D: C157.06.42.16 Material: GH4169 Hoặc tương đương	Cái	18
30.	Vít (SPEC. SCREW) (P/N: 22) P/D: 191.06.42.15 Material: 40CrMoV(10305DU) Hoặc tương đương	Cái	4
31.	Vòng chèn của steam box (PACKING RING) REF: P/N 2 PD: C157.03.01.02 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Cái	2
32.	Lò xo (SPRINGS) (P/N 3) PD: K156.03.01.04 Material: GH4169 Hoặc tương đương	Cái	8
33.	Vít (SCREW) (P/N 4) PD: K156.03.01.06 Material: W40CrMoV Hoặc tương đương	Cái	8
34.	Vòng chèn hơi vỏ ngoài (PACKING RING) REF: P/N 12 PD: C157.06.01.03 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Cái	2
35.	Vòng chèn (PACKING RING) REF: P/N 15 PD: C157.06.01.05 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Cái	2
36.	Vít (SCREW) REF: P/N 10 PD: A156.06.42.11 Material: 40CrMoV Hoặc tương đương	Cái	16
37.	Lò xo (SPRINGS) P/N 13 PD: C157.06.01.04 Material: GH4145 Hoặc tương đương	Cái	8
38.	Lò xo (SPRINGS) REF: P/N 16 PD: C157.06.01.06 Material:	Cái	8

STT	Danh mục hàng hoá	Đơn vị tính	Số lượng
	GH4145 Hoặc tương đương		
39.	Vòng chèn (PACKING RING) REF: P/N 02 PD: C157.06.02.02 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Cái	4
40.	Vít (SCREW) REF: P/N 03 PD: A156.06.42.11 Material: 40CrMoV Hoặc tương đương	Cái	16
41.	Lò xo (SPRINGS) REF: P/N 04 PD: C157.06.02.03 Material: GH4145 Hoặc tương đương	Cái	16
42.	Vòng chèn (PACKING RING) REF: P/N 26 PD: C157.06.63.02 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Cái	3
43.	Lò xo (SPRINGS) REF: P/N 08 PD: C157.06.71.02 Material: GH4169 Hoặc tương đương	Cái	12
44.	Vít (SCREW) REF: P/N 09 PD: A156.06.42.11 Material: 40CrMoV Hoặc tương đương	Cái	12
45.	Vòng chèn (PACKING RING) REF: P/N 22 PD: C157.06.61.06 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Cái	5
46.	Lò xo (SPRINGS) REF: P/N 14 PD: C157.06.61.05 Material: GH4169 Hoặc tương đương	Cái	20
47.	Vít (SCREW) REF: P/N 15 PD: A156.06.42.11 Material: 40CrMoV Hoặc tương đương	Cái	20

STT	Danh mục hàng hoá	Đơn vị tính	Số lượng
48.	Vòng chèn (PACKING RING) REF: P/N 20 PD: C157.06.71.06 Material: 1Cr12Mo Hoặc tương đương	Cái	3
49.	Lò xo (SPRINGS) REF: P/N 06 PD: C157.06.71.02 Material: GH4169 Hoặc tương đương	Cái	12
50.	Vít (SCREW) REF: P/N 07 (SCREW) PD: A156.06.42.11 Material: 40CrMoV Hoặc tương đương	Cái	12

**Ghi chú: Nhà thầu cần lưu ý các nội dung sau:**

- Đối với các trường hợp quy định "hoặc tương đương" nhà thầu có thể chào loại có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn loại yêu cầu nhưng phải đảm bảo phù hợp với nhu cầu sử dụng của Chủ đầu tư. Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật, bản vẽ và các chứng chỉ cần thiết, có bảng phân tích, so sánh tính tương đương giữa mặt hàng yêu cầu và mặt hàng Nhà thầu chào để chứng minh hàng do Nhà thầu chào đáp ứng yêu cầu của Chủ đầu tư.
- Hàng hóa có quy cách tương đương là hàng hóa có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng, các tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương với loại hàng hóa đã nêu.

### **1.3. Các yêu cầu khác**

#### **1.3.1. Chất lượng hàng hóa và tiêu chuẩn kỹ thuật:**

Nhà thầu phải có văn bản cam kết kèm theo E-HSDT đáp ứng các nội dung sau:

- Hàng mới 100% theo tiêu chuẩn kỹ thuật của Nhà sản xuất.
- Hàng hoá phải được bảo quản theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
- Hàng hóa chào thầu đảm bảo lắp đặt tương thích với hệ thống, thiết bị hiện hữu của Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2. Trường hợp nhà thầu chào hàng hóa không phù hợp, không tương thích với các thiết bị hiện hữu tại Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2 hoặc không đáp ứng các thông số kỹ thuật thì được đánh giá là không đạt khoản 2, Mục 3, Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật của E-HSMT.
- Trường hợp nhà thầu chào hàng tương đương thì nhà thầu phải cung cấp bảng so sánh thông số kỹ thuật, phân tích tính tương đương kèm theo tài liệu để chứng minh sự tương đương giữa hàng hóa nhà thầu chào và hàng hóa yêu cầu của E-HSMT. Đồng thời, nhà thầu phải cung cấp kèm theo E-HSDT văn bản cam kết của nhà sản xuất,

trong đó phải thể hiện hàng hóa chào tương đương đảm bảo tính tương đương hoặc tốt hơn so với hàng hóa yêu cầu và lắp đặt phù hợp, tương thích với thiết bị hiện hữu của Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2.

### 1.3.2. Tính hợp lệ của hàng hoá:

\* Về xuất xứ hàng hóa: Nhà thầu chào hàng hóa phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng. Xuất xứ được hiểu là Quốc gia (Nước) hoặc vùng lãnh thổ. Trường hợp nhà thầu chào không có xuất xứ cụ thể E-HSMT của nhà thầu sẽ không đáp ứng yêu cầu theo quy định tại khoản 1, Mục 3, Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật của E-HSMT.

\* Về nhãn hiệu, hãng sản xuất: Trường hợp hàng hóa chào không nêu rõ nhãn hiệu hoặc hãng sản xuất thì hàng hóa đó không đáp ứng yêu cầu theo quy định tại khoản 1, Mục 3, Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật của E-HSMT.

Tất cả hàng hóa được coi là hợp lệ nếu có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Vì vậy, nhà thầu phải nêu rõ hàng hóa được chào hàng do hãng sản xuất nào cung cấp, nguồn gốc xuất xứ của hàng hóa và cam kết cung cấp các chứng từ chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa trong trường hợp nhà thầu trúng thầu và ký hợp đồng cung cấp chính thức bao gồm:

- Tài liệu, bản vẽ kỹ thuật hoặc hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.
- Chứng chỉ xuất xứ do cơ quan có thẩm quyền nước sản xuất hoặc nước xuất khẩu cấp hoặc xác nhận nếu là hàng nhập khẩu: *Bản gốc hoặc bản liên 2 (bản đóng dấu "Copy" của cơ quan có thẩm quyền cấp) hoặc bản điện tử phát hành hợp lệ.*
- Chứng chỉ chất lượng (hoặc chứng chỉ khác có giá trị tương đương) do Nhà sản xuất/Văn phòng đại diện của Nhà sản xuất cấp: *Bản gốc hoặc bản điện tử phát hành hợp lệ.*
- Tờ khai hải quan và bảng liệt kê chi tiết hàng hóa đính kèm nếu là hàng nhập khẩu (*Bản photo thể hiện đầy đủ thông tin số tờ khai, đóng dấu xác nhận của nhà thầu*);
- Chứng từ đã nộp thuế nhập khẩu và/hoặc thuế giá trị gia tăng do cơ quan chức năng phát hành (*nếu có*);
- Giấy bảo hành hàng hóa (*bản gốc*).

### 1.3.3. Bảo hành hàng hoá

- Thời gian bảo hành: Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày hoàn thành lắp đặt, chạy thử nghiệm hoặc 15 tháng kể từ ngày có biên bản nghiệm thu hàng đạt yêu cầu, tùy điều kiện nào đến trước.
- Địa điểm bảo hành: Tại Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2, Xã Vĩnh Hảo, Tỉnh Lâm Đồng, Việt Nam.

- Nhà thầu phải có văn bản cam kết kèm theo E-HSDT đáp ứng nội dung sau: Trước khi ký kết hợp đồng, nhà thầu sẽ cung cấp Giấy cam kết của nhà sản xuất hoặc đại diện được ủy quyền của nhà sản xuất sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo hành đối với hàng hóa của gói thầu.

**Mục 2. Bản vẽ**

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Không có bản vẽ.