

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 toán mua sắm: Mua sắm bi nghiền than năm 2025 (đợt 2).
- Tên gói thầu: Cung cấp bi nghiền than năm 2025 (đợt 2).
- Chủ đầu tư: Công ty Nhiệt điện Vĩnh Tân - Chi nhánh Tổng Công ty Phát điện 3 – Công ty Cổ phần;
- Nguồn vốn: Vốn sản xuất kinh doanh;
- Thời gian thực hiện gói thầu: Thời gian giao hàng trong vòng 60 ngày lịch kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Địa điểm thực hiện: Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2, thôn Vĩnh Phúc, xã Vĩnh Hảo, tỉnh Lâm Đồng, Việt Nam.
- Phạm vi công việc: Cung cấp bi nghiền than năm 2025 (đợt 2);

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về chủng loại: Theo bảng đặc tính, thông số kỹ thuật tại bảng bên dưới. Loại hàng hóa nêu dưới đây là loại hàng hóa tham khảo phù hợp với tính năng sử dụng mà Chủ đầu tư cần mong muốn mua sắm đảm bảo nhu cầu sử dụng. Mã và tên nhà sản xuất nêu tại phạm vi cung cấp và tiến độ thực hiện có tính chất tham khảo. Nhà thầu có thể chào đúng mã và nhà sản xuất tham khảo hoặc chào mặt hàng có quy cách kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn. Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp toàn bộ các tài liệu kỹ thuật, các bản vẽ và chứng chỉ cần thiết để chứng minh hàng hóa chào thầu đáp ứng yêu cầu E-HSMT.

Trường hợp Nhà thầu chào hàng hóa tương đương thì phải có trách nhiệm cung cấp thêm bảng phân tích đặc tính kỹ thuật tương đương giữa mặt hàng yêu cầu và hàng hóa do nhà thầu chào thay thế là có quy cách kỹ thuật và chất lượng tương đương hoặc tốt hơn hàng hóa yêu cầu và phù hợp với điều kiện sử dụng của Chủ đầu tư.

Hàng hóa có quy cách tương đương là hàng hóa có đặc tính kỹ thuật tương tự, cùng quy cách, cùng thành phần tương đương và có tính năng sử dụng tương đương với loại hàng hóa đã nêu.

Hàng hóa Nhà thầu chào phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây để chứng minh hàng hóa đáp ứng các yêu cầu về thông số kỹ thuật sau đây:

STT	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Bi nghiền than Ø50	<ul style="list-style-type: none"> + Bi đúc hợp kim $\text{Ø}50^{\pm 1\text{mm}}$, độ không cầu tối đa $\pm 1\text{mm}$. + Khối lượng viên bi: 510 ± 30 gram. + Thành phần hóa học: C: $2,4 \div 3,2$ %; Cr: $7,0 \div 10$ %; Mn: $0,5 \div 1,2$ %; Si: $0,5 \div 1,0$ %; Ni: $0,3 \div 0,5$ %; P $\leq 0,06$ %; S: $\leq 0,06$. + Độ cứng (HRC): $48 \div 55$. Nhiệt luyện xuyên tâm đạt độ cứng bề mặt từ $48 \div 55$ HRC, độ cứng ở kích thước từ $\text{Ø}20 \div \text{Ø}30$ chênh lệch cho phép ≤ 2 HRC so với độ cứng bề mặt. + Kích thước đường kính sai lệch cho phép $\pm 1\text{mm}$.

Lưu ý:

+ Chủ đầu tư mặc định hàng hóa trong gói thầu này có thuế suất GTGT tạm tính là 10% để có cơ sở so sánh giá chào thầu và hoàn thiện hợp đồng. Trường hợp nhà thầu chào thuế khác 10% thì Chủ đầu tư sẽ quy về cùng mặt bằng thuế tạm tính 10% để có cơ sở so sánh giá chào thầu. Thuế GTGT sẽ được điều chỉnh theo quy định của Nhà nước tại thời điểm xuất hóa đơn, thanh toán.

Nhà thầu phải soạn một bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ với các yêu cầu theo mẫu cung cấp bên dưới. Trong bản tuyên bố đáp ứng phải nêu rõ mức độ đáp ứng các yêu cầu của E-HSMT (bao gồm từng khoản mục, đặc tính kỹ thuật chi tiết quy định tại bảng trên). Nhà thầu chỉ được phép sử dụng các từ ngữ sau: “Đáp ứng”/”Không đáp ứng” để trả lời về tính đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT. Tất cả các đáp ứng yêu cầu kỹ thuật đều phải được giải thích cụ thể (tham chiếu rõ ràng đến từng dòng/từng trang trong tài liệu kỹ thuật).

Bảng tuyên bố đáp ứng kỹ thuật

Hạng mục số	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của hàng hóa trong E-HSMT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của hàng hóa chào trong E-HSMT	Hồ sơ tham chiếu	Tính đáp ứng của hàng hóa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

Handwritten signature

Ghi chú:

- Nội dung ở các cột (1), (2), (3) phải được lập tương ứng với nội dung của Bảng thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn

- Cách thức trình bày nội dung ở cột (5) như sau: “Tên tài liệu” – “Phần, chương, mục, bảng (nếu có)” – “trang” – “dòng”

- Nội dung ở cột (6) chỉ được ghi “Đáp ứng” hoặc “Không đáp ứng”.

- Nhà thầu phải đề xuất cụ thể ký mã hiệu (nếu có), nhãn hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất theo quy định tại mục 15.8 Chương I và hướng dẫn tại mẫu 10B Chương IV.

1.3. Các yêu cầu khác

1.3.1. Chất lượng và tính hợp lệ hàng hóa

Chất lượng và tiêu chuẩn hàng hóa: Hàng hóa phải mới 100% và tuân thủ theo các quy định về tiêu chuẩn hiện hành tại các quốc gia hoặc vùng lãnh thổ mà hàng hóa có xuất xứ.

1.3.2. Tiến độ triển khai

Thời gian giao hàng trong vòng 60 ngày lịch kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

1.3.3. Địa điểm triển khai

Địa điểm thực hiện: Kho vật tư (đã bốc dỡ khỏi phương tiện vận chuyển) Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2, thôn Vĩnh Phúc, xã Vĩnh Hảo, tỉnh Lâm Đồng, Việt Nam;

1.3.4. Yêu cầu về bảo hành

- Thời gian bảo hành: Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày phát hành biên bản kiểm nghiệm/nghiệm thu hàng hóa đạt yêu cầu.

- Bảo hành tỷ lệ bị vỡ: Tỷ lệ bị vỡ không quá 0,3% trong điều kiện vận hành bình thường tiêu chuẩn của máy nghiền than.

- Địa điểm bảo hành: Tại Nhà máy nhiệt điện Vĩnh Tân 2, thôn Vĩnh Phúc, xã Vĩnh Hảo, tỉnh Lâm Đồng, Việt Nam.

1.3.5. Yêu cầu về chứng từ hợp lệ

Hàng hóa được coi là hợp lệ nếu có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Vì vậy, nhà thầu phải nêu rõ hàng hóa được chào hàng do nhà 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 đó.

- Nhà thầu vừa là Nhà sản xuất phải liệt kê được cơ sở vật chất kỹ thuật như sau:

- + Quy trình sản xuất bi nghiền, trong đó miêu tả nội dung công việc chi tiết của từng công đoạn trong quy trình sản xuất.
- + Dây chuyền đúc kim loại.
- + Thiết bị kiểm tra trong quá trình nấu luyện.
- + Thiết bị làm sạch bề mặt kim loại.
- + Các thiết bị kiểm tra đánh giá chất lượng sản phẩm theo từng công đoạn.
- + Hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO.
- Nhà thầu là nhà thương mại phải cung cấp bản gốc giấy ủy quyền/cam kết cấp hàng của Nhà sản xuất. Nhà sản xuất đó phải liệt kê được cơ sở vật chất kỹ thuật như sau:
 - + Quy trình sản xuất bi nghiền, trong đó miêu tả nội dung công việc chi tiết của từng công đoạn trong quy trình sản xuất.
 - + Dây chuyền đúc kim loại.
 - + Thiết bị kiểm tra trong quá trình nấu luyện.
 - + Thiết bị làm sạch bề mặt kim loại.
 - + Các thiết bị kiểm tra đánh giá chất lượng sản phẩm theo từng công đoạn.
 - + Hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO.
 - Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ thông tin chứng minh nguồn gốc xuất xứ của nguyên vật liệu, các hợp kim để chế tạo bi nghiền.
 - Nhà thầu phải đưa ra các tiêu chuẩn áp dụng để kiểm tra nghiệm thu từng phần.
 - Nhà thầu nêu rõ Phương pháp nghiệm thu, kiểm nghiệm chất lượng, khối lượng sản phẩm hàng hóa khi giao hàng.

1.3.6. Yêu cầu về đóng gói, phương thức kiểm tra, nghiệm thu, giao nhận và chứng nhận chất lượng

- Tại mỗi đợt giao hàng, hai bên cùng tiến hành kiểm tra, đánh giá để làm căn cứ nghiệm thu chất lượng lô hàng. Đồng thời hai bên cùng tiến hành lấy mẫu ngẫu nhiên theo yêu cầu của Bên mua, niêm phong và ký niêm phong. Tùy theo yêu cầu, Bên mua sẽ gửi mẫu đã được hai bên ký niêm phong đến đơn vị phân tích mẫu có tư cách pháp nhân bất kỳ được pháp luật công nhận để phân tích và so sánh với hợp đồng. Bên bán phải trả chi phí phân tích mẫu cho đơn vị phân tích mẫu và chấp nhận kết quả phân tích mẫu của đơn vị phân tích mẫu do Bên mua chỉ định.
- Nếu kết quả phân tích mẫu có bất kỳ chỉ tiêu, thành phần nào không đạt so với hợp đồng, bên bán sẽ bị phạt hợp đồng bị vi phạm, đồng thời cấp lại lô hàng mới đạt yêu cầu. Trong thời gian chờ cấp lại lô hàng đạt yêu cầu, Bên mua tạm thời

vẫn sử dụng lô hàng trên để đáp ứng nhu cầu sản xuất của đơn vị cho đến khi bên bán cấp lại lô hàng mới đạt yêu cầu. Bên bán có trách nhiệm thu hồi số lượng còn lại của lô hàng không đạt và Bên mua sẽ không chịu bất kỳ chi phí nào cho việc tạm sử dụng lô hàng không đạt yêu cầu đó.

➤ **Yêu cầu về đóng gói sản phẩm**

- Điều kiện đóng gói: Sản phẩm được đóng gói trong thùng kim loại có nắp đậy chắc chắn, hàn kín, có niêm phong. Thân thùng được hàn hai móc treo đối xứng đảm bảo an toàn khi nâng hạ và di chuyển.

- Trọng lượng thùng được đóng gói giống nhau $970 \pm 5\%$ kg/thùng (phuy). Thân thùng ghi nơi sản xuất, nơi nhận, trọng lượng bi (netto), trọng lượng cả thùng (brutto). Đóng gói phù hợp với yêu cầu vận chuyển hàng hóa theo quy định.

➤ **Yêu cầu khi kiểm tra, nghiệm thu bi đúc**

Xác định trọng lượng, số lượng viên bi để kiểm tra theo xác suất

- Xác định trọng lượng: bằng phương pháp cân xe tại trạm cân của NMND Vĩnh Tân 2, nhưng không được vượt quá khối lượng ghi trên phiếu xuất kho của Bên bán sau khi trừ khối lượng phuy chứa.

- Phương pháp lấy mẫu bi để kiểm tra: Kiểm tra theo phương pháp xác suất, lấy 02 viên bi đại diện cho 01 tấn sản phẩm do đoàn kiểm tra nghiệm thu của Bên mua tự chọn ở điểm bất kỳ trong lô hàng.

- Kiểm tra kích thước hình học, trọng lượng viên bi (100% số mẫu bi đã chọn). Đo kiểm tra kích thước sai lệch hình học các viên bi bằng thước cặp.

- Bằng mắt thường hoặc kính lúp kiểm tra ngoại dạng viên bi đã chọn đại diện cho lô sản phẩm để phát hiện các khuyết tật do đúc và nhiệt luyện gây ra.

- Kiểm tra trọng lượng từng viên bi trong số 100% số bi đã chọn.

- Lô hàng được chấp nhận khi 90% số bi đạt yêu cầu kích thước và trọng lượng nêu trong yêu cầu kỹ thuật.

➤ **Kiểm tra độ cứng**

- Kiểm tra độ cứng của lô bi: Chỉ lấy 50% bất kỳ trong số lượng bi đã chọn để kiểm tra. Nhưng lô hàng chỉ được chấp nhận khi 90% mẫu thử đạt yêu cầu về độ cứng.

➤ **Kiểm tra thành phần hóa học của vật liệu chế tạo:**

- Kiểm tra thành phần hóa học bi đúc: Lấy 03 viên bất kỳ trong 50% số lượng bi lấy mẫu còn lại kiểm tra trên máy phân tích thành phần hóa học. Lô hàng chỉ được chấp nhận khi 100% mẫu thử đạt yêu cầu về thành phần hóa học.

Thành phần các nguyên tố hợp kim phải đạt các yêu cầu sau:

- C: (2,4÷3,2)%;	- Si: 0,5÷1,0%;
- Cr: (7,0÷10,0)%;	- Ni: 0,3÷0,5%;
- Mn: (0,5÷1,2)%;	- P: ≤ 0,06%;
	- S: ≤ 0,06%.

➤ **Kiểm tra tổ chức tế vi**

- Kiểm tra tổ chức tế vi lấy 03 viên bất kỳ trong mẫu để kiểm tra. Nếu tất cả 03 viên đều đạt yêu cầu về tổ chức tế vi các bit hợp kim trên nền maxtenxit thì đánh giá lô hàng đáp ứng về yêu cầu thông số này.

➤ **Các chứng nhận kiểm tra chất lượng do nhà thầu cấp**

- Kết quả kiểm tra chất lượng, nghiệm thu xuất xưởng lô bi.
- Kết quả kiểm tra chất lượng vật liệu dùng để sản xuất bi đúc hợp kim.
- Giấy chứng nhận kiểm tra thành phần hóa học của bi đúc hợp kim.
- Giấy chứng nhận kiểm tra độ cứng bi đúc hợp kim.
- Giấy chứng nhận kiểm tra tổ chức tế vi bi đúc hợp kim.

Trong mỗi đợt giao hàng, nhà thầu phải cung cấp đủ các chứng nhận kiểm tra chất lượng như trên cho lô hàng giao theo đợt đó.

Mục 2. Bản vẽ

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

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Phù hợp với yêu cầu quy định tại mục E-ĐKC 21. Chương VII.