

## **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**

- Tên Gói thầu: Mua sắm phương tiện nghe nhìn (Tivi) cấp cho người có uy tín trong đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.
- Tổng mức đầu tư: 9.979.200.000 đồng (Bằng chữ: *Chín tỷ, chín trăm bảy mươi chín triệu, hai trăm nghìn đồng./.*).
- Chủ đầu tư: Sở Dân tộc và Tôn giáo tỉnh Thái Nguyên.
- Nguồn vốn: Nguồn vốn giao Sở Dân tộc và Tôn giáo thực hiện Tiểu dự án 1, Dự án 10, thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi được kéo dài thực hiện trong năm 2025 (Nguồn kinh phí của UBND tỉnh Thái Nguyên phân bổ trước sáp nhập) và kéo dài thực hiện năm 2026 theo Quyết định của cấp có thẩm quyền.
- Địa điểm, quy mô dự án:
  - + Địa điểm bàn giao hàng hóa: Danh sách địa điểm lắp đặt tivi cho người có uy tín được thể hiện tại Phụ lục đính kèm E-HSMT.
  - + Quy mô dự án: Mua sắm phương tiện nghe nhìn (Tivi) cấp cho người có uy tín trong đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.
- Các thông tin khác (nếu có). Không có.

##### **1.2. Yêu cầu về kỹ thuật**

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:*

###### **a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:**

Nhà thầu phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Yêu cầu về chất lượng: Hàng hóa thuộc gói thầu phải mới 100%, chưa qua sử dụng và có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, được sản xuất từ năm 2025 trở về đây, đảm bảo đủ điều kiện lưu thông trên thị trường Việt Nam, đã bao gồm đầy đủ các vật tư, phụ kiện và dịch vụ kỹ thuật kèm theo ... Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo yêu cầu E-HSMT.
- Hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng: ký mã hiệu, chủng loại, model, hãng sản xuất, nước sản xuất.
- Nhà thầu phải cung cấp catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật liên quan (hình ảnh) (có thể được viết bằng ngôn ngữ khác, đồng thời kèm theo bản dịch sang tiếng Việt) của Nhà sản xuất/Hãng sản xuất, ghi rõ các tính năng, thông số kỹ thuật để

chứng minh tính đáp ứng về các thông số kỹ thuật của các hàng hóa theo yêu cầu của E-HSMT.

- Nhà thầu cam kết cung cấp các tài liệu:

1. Tài liệu hướng dẫn sử dụng: Bản gốc (có thể được viết bằng ngôn ngữ khác, đồng thời kèm theo bản dịch sang tiếng Việt).

2. Phiếu bảo hành chính hãng của Nhà sản xuất/Hãng sản xuất có thời hạn bảo hành tối thiểu 24 tháng.

- Nhà thầu phải vận chuyển; bàn giao đến địa điểm của người sử dụng theo danh sách đính kèm tại E-HSMT; lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành theo yêu cầu của người sử dụng; hướng dẫn sử dụng. Giá dự thầu đã bao gồm toàn bộ chi phí lắp đặt và chi phí liên quan đến khi hoàn thành công tác lắp đặt, bàn giao và nghiệm thu hàng hóa.

**b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:**

Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hoá nêu tại Bảng Phạm vi cung cấp hàng hóa.

- Nhà thầu phải có bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo mẫu sau:

TT	Tên hàng hóa	Ký mã hiệu/ Nhãn mác sản phẩm, Tên nhà sản xuất, Xuất xứ	Yêu cầu kỹ thuật theo E-HSMT	Thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng, đặc tính kỹ thuật chào thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSDT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	6
1					<i>Trang ... của Catalog ... thuộc E-HSDT</i>
...					<i>Trang ... của Catalog ... thuộc E-HSDT</i>
n					<i>Trang ... của Catalog ... thuộc E-HSDT</i>

*Ghi chú:*

- Cột 1, 2, 4: Nhà thầu ghi thông tin theo yêu cầu của E-HSMT;
- Cột 3, 5: Nhà thầu ghi các thông tin của hàng hóa dự thầu;

- *Cột 6: Nhà thầu tham chiếu tài liệu cung cấp chứng minh cho các thông tin kê khai đính kèm khi nộp E-HSDT.*

Dưới đây là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu. Nhà thầu phải chào đáp ứng yêu cầu tối thiểu, nếu bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật để minh họa các yêu cầu chất lượng, yêu cầu kỹ thuật. Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu.

*Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:*

STT	Yêu cầu về kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
1	Phương tiện nghe nhìn (Tivi) - Kích cỡ màn hình: Tối thiểu 55 Inch - Công nghệ hình ảnh: + HDR10+, Dolby Vision, hoặc tương đương + Quantum Dot hoặc tương đương + Tăng cường chuyển động MEMC 60Hz hoặc tương đương + Công nghệ giảm ánh sáng xanh, bảo vệ mắt Low Blue light hoặc tương đương - Độ phân giải: 4K hoặc tương đương - Loại màn hình: LED hoặc tương đương - Tần số quét: Tối thiểu 60Hz hoặc tương đương - Loại Tivi: Tivi QLED hoặc tương đương - Công nghệ âm thanh: + Dolby Atmos, DTS Virtual: X hoặc tương đương - Hệ điều hành: Google TV hoặc tương đương - Tiện ích nổi bật: Tìm kiếm giọng nói bằng Tiếng Việt, Tích hợp trợ lý ảo Google Assistant (hoặc tương đương), Chiếu hình ảnh từ điện thoại lên TV, điều khiển qua ứng dụng.	Chiếc	1056

*Ghi chú:*

- *Nhãn hiệu, mã hiệu hàng hóa nêu trong E-HSMT (nếu có) chỉ mang tính tham khảo và minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, không phải tiêu chuẩn đánh giá, nhà thầu có thể dự thầu hàng hóa của hãng khác. Trường hợp nhà thầu dự thầu có nhãn hiệu khác so với E-HSMT thì nhà thầu phải đảm bảo hàng hóa dự thầu có đặc*

tính kỹ thuật có tính năng sử dụng **tương đương hoặc tốt hơn** với các hàng hóa yêu cầu.

- **Kích thước và cân nặng** chỉ để tham khảo không phải là tiêu chí trượt kỹ thuật;
- “Tương đương” có nghĩa là đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các hàng hóa đã nêu trên.

### **1.3. Các yêu cầu khác**

#### **a. Yêu cầu về phạm vi công tác lắp đặt**

- Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện **toàn bộ công tác lắp đặt Tivi tại địa điểm sử dụng** theo danh sách đính kèm E-HSMT, trước khi thực hiện công tác bàn giao Nhà thầu cần thông nhất và xin xác nhận của Chủ đầu tư về danh sách địa điểm lắp đặt (trong trường hợp có yêu cầu thay đổi so với danh sách được thể hiện tại E-HSMT).

- Công tác lắp đặt bao gồm tối thiểu:
- Lắp đặt Tivi tại vị trí sử dụng (đặt bàn/kệ hoặc treo tường nếu được yêu cầu).
- Kết nối nguồn điện, thiết bị thu sóng và các phụ kiện đi kèm.
- Cài đặt, hiệu chỉnh ban đầu để thiết bị hoạt động bình thường.
- Giá dự thầu đã bao gồm toàn bộ chi phí lắp đặt, không thanh toán riêng.

#### **b. Yêu cầu kỹ thuật đối với công tác lắp đặt**

- Việc lắp đặt phải:
- + Tuân thủ hướng dẫn kỹ thuật của nhà sản xuất.
- + Phù hợp với điều kiện thực tế tại hộ gia đình vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi.

- Tivi phải được lắp đặt:

- + Chắc chắn, cân bằng, an toàn trong quá trình sử dụng.
- + Không rung lắc, không nghiêng, không che khuất khe tản nhiệt.
- + Đối với trường hợp treo tường (nếu áp dụng): Giá treo phải phù hợp kích thước và trọng lượng Tivi; Bắt cố định vào kết cấu tường đảm bảo an toàn chịu lực; Vị trí treo thuận tiện cho người sử dụng, không gây nguy hiểm.

#### **c. Yêu cầu về điện và an toàn**

- Kết nối nguồn điện:

- + Sử dụng đúng điện áp 220V/50Hz.
- + Không đấu nối tạm bợ, không sử dụng dây dẫn kém chất lượng.
- Đảm bảo an toàn điện, an toàn cho người sử dụng:
- + Không để dây điện hở, không gây nguy cơ chập cháy.
- + Tuân thủ các quy định hiện hành về an toàn điện, phòng chống cháy nổ.
- Nhà thầu chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu xảy ra sự cố do lắp đặt không đúng kỹ

thuật.

*d. Yêu cầu về hiệu chỉnh và vận hành thử*

- Sau khi lắp đặt, nhà thầu phải:
  - + Hiệu chỉnh hình ảnh, âm thanh ở mức phù hợp.
  - + Dò kênh truyền hình số mặt đất (DVB-T2) và kiểm tra khả năng thu sóng.
- Tivi phải hoạt động ổn định:
  - + Hình ảnh rõ nét.
  - + Âm thanh bình thường.
  - + Các cổng kết nối hoạt động tốt.

*e. Hướng dẫn sử dụng cho người thụ hưởng*

Nhà thầu có trách nhiệm:

- Hướng dẫn trực tiếp, dễ hiểu cho người sử dụng về:
  - + Cách bật/tắt Tivi.
  - + Chuyển kênh, điều chỉnh âm lượng.
  - + Sử dụng điều khiển từ xa.
- Hướng dẫn các thao tác cơ bản phù hợp với đối tượng là người dân vùng đồng bào dân tộc thiểu số.

- Bàn giao: Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt; Phiếu bảo hành hợp lệ.

*f. Yêu cầu về nghiệm thu công tác lắp đặt*

- Công tác lắp đặt được nghiệm thu khi:
  - + Tivi được lắp đặt đúng vị trí, chắc chắn, an toàn.
  - + Thiết bị hoạt động bình thường, đúng yêu cầu kỹ thuật.
  - + Đã hướng dẫn người sử dụng và bàn giao đầy đủ phụ kiện, tài liệu.
- Biên bản nghiệm thu phải thể hiện rõ:
  - + Số lượng Tivi lắp đặt.
  - + Tình trạng hoạt động.
- Xác nhận của đại diện nhà thầu và đại diện đơn vị/địa phương được giao quản lý.

*g. Trách nhiệm của nhà thầu*

- Chịu trách nhiệm về chất lượng lắp đặt trong suốt thời gian bảo hành.
- Khắc phục kịp thời các sự cố phát sinh do lỗi lắp đặt.
- Phối hợp với Chủ đầu tư và địa phương trong quá trình tổ chức lắp đặt, bàn giao.

**Mục 2. Bản vẽ**

Không có bản vẽ.

### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Chủ đầu tư sẽ phối hợp cùng nhà thầu kiểm tra hàng hóa tại nơi giao hàng, kiểm tra dựa trên thông số kỹ thuật và các tính năng kèm theo.

Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh hàng hóa không phù hợp, Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Chủ đầu tư không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà thầu.