

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Đáp ứng của nhà thầu về yêu cầu kỹ thuật của toàn bộ hàng hóa chào thầu phải đầy đủ, bằng hoặc tốt hơn yêu cầu của Bên mời thầu đưa ra dưới đây và phải có đủ tài liệu chứng minh như yêu cầu, nếu không đáp ứng đầy đủ và/hoặc đáp ứng kém hơn, không đủ tài liệu chứng minh như yêu cầu thì E-HSDT của Nhà thầu sẽ bị loại.

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

#### 1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

1.1.1. Tên gói thầu: Cung cấp vật tư công cụ dụng cụ phục vụ công các kiểm định và in tem nhãn

1.1.2. Dự toán: Mua sắm vật tư công cụ dụng cụ phục vụ công các kiểm định và in tem nhãn

1.1.3. Thời gian thực hiện gói thầu: 20 ngày

1.1.4. Quy mô: Cung cấp vật tư thiết bị với danh mục và số lượng chi tiết như sau:

TT	Tên hàng hóa	ĐVT	Số lượng
1	USB-RF	Cái	3
2	Tooltest RF	Cái	3
3	Máy In Nhãn (Máy in nhiệt)	Bộ	13
4	Băng Mực máy in nhãn (Ribbon Mực in)	Cái	13
5	Giấy in nhiệt (Giấy/Nhãn in)	Cái	13

#### 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:

##### 1.2.1. Yêu cầu về giao hàng:

Nhà thầu phải có bản Cam kết về giao hàng, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của Bên mời thầu (*Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT*) như sau:

- Số lần giao hàng: 01 lần duy nhất.
- Địa điểm giao hàng: Số 160, đường 3/2, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La
- Vận chuyển, bốc xếp và hướng dẫn cài đặt của bên Chủ đầu tư: Do Nhà thầu thực hiện, bằng chi phí của nhà thầu.

##### 1.2.2. Yêu cầu về bảo hành:

Nhà thầu phải có bản Cam kết về bảo hành hàng hóa, đáp ứng đầy đủ các yêu

cầu của Bên mời thầu (*Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT*) như sau:

- Thời hạn bảo hành hàng hóa: Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu đưa hàng hóa vào vận hành.

- Phương thức bảo hành: Một đổi một trong suốt thời gian thực hiện bảo hành.

- Thực hiện bảo đảm bảo hành với giá trị bằng 5% giá trị hợp đồng, bảo đảm do một ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hợp pháp tại Việt Nam phát hành, là loại bảo đảm không có điều kiện và không hủy ngang, được ký phát hành trong phạm vi 15 ngày kể từ ngày hai bên ký các biên bản nghiệm thu, biên bản giao nhận hàng hóa.

- Thời gian để thực hiện cấp đổi hàng hóa bảo hành: Nhà thầu phải cử cán bộ kỹ thuật (nhân sự có chuyên môn phù hợp) đến để tiếp nhận thông tin không chậm hơn 24 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư Việc thực hiện bảo hành khi thiết bị có sự cố và quá trình khắc phục không được kéo dài quá 05 ngày làm việc. Trong trường hợp Nhà thầu không đáp ứng được việc bảo hành thì Chủ đầu tư có quyền thuê Nhà thầu khác thực hiện và toàn bộ kinh phí này sẽ do Nhà thầu chi trả.

- Toàn bộ các chi phí liên quan đến việc bảo hành hàng hóa do nhà thầu chịu.

- Địa điểm nhận đổi, trả hàng hóa bảo hành: Tại các Đơn vị sử dụng thuộc Công ty Điện lực Sơn La- Chi nhánh Tổng công ty Điện lực miền Bắc (số 160, đường 3-2, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La).

### **1.2.3. Yêu cầu uy tín nhà thầu**

Nhà thầu (nhà thầu độc lập hoặc thành viên liên danh) phải có bản cam kết uy tín của nhà thầu theo Luật Đấu thầu 2023, và Khoản 1 Điều 20 Nghị định 214/2025/NĐ-CP. Uy tín của nhà thầu là khi bị đánh giá về uy tín nếu rơi vào một trong các trường hợp sau: (*Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT*)

- Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối đối chiếu tài liệu hoặc đã đối chiếu tài liệu nhưng từ chối hoặc không ký biên bản đối chiếu tài liệu trong thời gian có hiệu lực của hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất khi được mời đối chiếu tài liệu;

Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối thương thảo hợp đồng (nếu có) hoặc đã tiến hành nhưng từ chối hoặc không ký kết biên bản thương thảo hợp đồng trong thời gian có hiệu lực của hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất khi được mời vào thương thảo hợp đồng, trừ trường hợp quy định tại khoản 7 Điều 45 của Nghị định này;

Nhà thầu được lựa chọn trúng thầu nhưng không tiến hành hoặc từ chối tiến hành hoàn thiện hợp đồng, thỏa thuận khung hoặc không ký kết hợp đồng, thỏa thuận khung, trừ trường hợp quy định tại khoản 4 Điều 34 của Nghị định này;

Nhà thầu đã ký thỏa thuận khung nhưng không tiến hành hoặc từ chối hoàn thiện hợp đồng hoặc không ký kết hợp đồng;

Nhà thầu rút hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất sau thời điểm đóng thầu và trong thời gian có hiệu lực của hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất;

Nhà thầu không nộp bản gốc bảo đảm dự thầu theo yêu cầu của chủ đầu tư hoặc không nộp tiền mặt, séc bảo chi, thư bảo lãnh dự thầu hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh theo quy định của pháp luật về đấu thầu;

Nhà thầu không thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng;

Nhà thầu từ chối hoặc không xác nhận về việc chấp thuận được trao hợp đồng trong thời gian tối đa 10 ngày kể từ ngày chủ đầu tư mời nhà thầu xác nhận về việc chấp thuận được trao hợp đồng trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia hoặc đã trúng thầu nhưng không thực hiện theo cam kết trong đơn dự thầu đối với chào giá trực tuyến rút gọn.

#### **1.2.4. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:**

Hàng hóa, thiết bị chào thầu phải đảm bảo mới 100%, nguyên đai, nguyên kiện, không bị ảnh hưởng môi trường, do va chạm trong quá trình vận chuyển, đúng chủng loại theo yêu cầu của E-HSMT, sản xuất từ năm 2025 trở lại đây có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật với đầy đủ các thông số kỹ thuật kèm theo. Đã bao gồm đầy đủ vật tư, phụ kiện kèm theo để lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành theo yêu cầu của chủ đầu tư.

Có chứng nhận sản xuất (CQ), xuất hàng hóa (CO), xuất xưởng sau khi giao hàng.

Để chứng minh các thông số kỹ thuật nhà thầu mô tả, nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các tài liệu theo yêu cầu của E-HSMT.

Thông số kỹ thuật chi tiết của từng hàng hóa được mô tả cụ thể như sau:

Nhà thầu phải có bản mô tả (*Nhà thầu nộp cùng E-HSDT bản scan Cam kết được ký trực tiếp, đóng dấu xác nhận bởi đại diện hợp pháp của nhà thầu và gửi bản chính khi đối chiếu E-HSDT*) đầy đủ thông số kỹ thuật chi tiết của từng loại hàng hóa theo các yêu cầu được nêu dưới đây và scan nộp cùng E-HSDT. Mỗi loại hàng hóa nhà thầu chỉ được chào một (01) phương án về kỹ thuật (một mã hiệu hàng hóa, một nhà sản xuất, một nước sản xuất), nếu nhà thầu chào hơn một phương án, E-HSDT của nhà thầu sẽ bị loại.

##### **1.2.4.1. USB-RF (hàng hóa có STT 1 thuộc phạm vi cung cấp)**

<b>STT</b>	<b>Mô tả</b>	<b>Yêu cầu kỹ thuật</b>
1.	Nhà sản xuất	Yêu cầu ghi rõ
2.	Nước sản xuất	Yêu cầu ghi rõ
3.	Mã hiệu	Yêu cầu ghi rõ
4.	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng	ISO 9001: 2015 hoặc tương đương
<b>I.</b>	<b>Chức năng</b>	
5.	Thiết bị giao tiếp USB-RF được thiết kế dựa trên mục đích truyền nhận dữ liệu giữa công tơ và máy tính thông qua sóng RF	Đáp ứng

STT	Mô tả	Yêu cầu kỹ thuật
6.	Kích thước nhỏ gọn, tiêu thụ điện năng thấp, truyền thông ổn định.	Đáp ứng
<b>II.</b>	<b>Thông số kỹ thuật</b>	
7.	Chỉ thị trạng thái vận hành:	Có chỉ thị trạng thái nguồn điện, trạng thái truyền dữ liệu bằng đèn LED
8.	Tần số trung tâm:	408.925 MHz
9.	Tốc độ truyền dữ liệu:	Tối thiểu 2400 bps
10.	Công suất tiêu thụ:	≤ 1W /5VA
11.	Cổng giao tiếp máy tính:	USB 2.0
12.	Điều kiện khí hậu:	Nhiệt độ làm việc bình thường: -25÷70 độ C. Nhiệt độ vận chuyển, lưu kho bảo quản: -25÷80 độ C. Độ ẩm tương đối: - Trung bình năm: <75% - 30 ngày trải đều một cách tự nhiên trong năm: 95% - Thỉnh thoảng đối với các ngày khác: 85%
13.	Trọng lượng	≤ 0.1kg
14.	Loại công tơ	Tương thích với các loại công tơ DTS27, DDS26D
15.	Tài liệu đính kèm	Catalog của nhà sản xuất...
16.	Giấy chứng nhận CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước.	Nhà thầu nộp bản gốc hoặc bản công chứng chứng thực khi nghiệm thu và bàn giao

#### 1.2.4.2. Tooltest RF (hàng hóa có STT 2 thuộc phạm vi cung cấp)

STT	Mô tả	Yêu cầu kỹ thuật
1	Nhà sản xuất	Yêu cầu ghi rõ
2	Nước sản xuất	Yêu cầu ghi rõ
3	Mã hiệu	Yêu cầu ghi rõ
4	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng	ISO 9001: 2015 hoặc tương đương
	Thông số kỹ thuật	
<b>I</b>	<b>Giao tiếp RF</b>	
1	Tần số RF	408,925MHz
2	Tốc độ truyền	9600bps
3	Công suất phát RF	Max 20dBm
4	Độ rộng kênh	50kHz
5	Khoảng cách truyền	20m
<b>II</b>	<b>Giao tiếp với máy tính</b>	

STT	Mô tả	Yêu cầu kỹ thuật
1	Cổng giao tiếp	COM
2	Cáp kết nối	USB – Micro USB
3	Tốc độ kết nối	115200N81
4	Nguồn cung cấp	5VDC
<b>III</b>	<b>Môi trường hoạt động</b>	
1	Nhiệt độ hoạt động	-10 -> 65°C
2	Nhiệt độ lưu kho	10 -> 80 °C
3	Độ ẩm	95
IV	Tài liệu đính kèm	Catalog của nhà sản xuất...
V	Giấy chứng nhận CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước.	Nhà thầu nộp bản gốc hoặc bản công chứng chứng thực khi nghiệm thu và bàn giao

#### 1.2.4.3. Máy In Nhãn (Máy in nhiệt) (hàng hóa có STT 3 thuộc phạm vi cung cấp)

TT	Mô tả	Thông số kỹ thuật yêu cầu
1	Xuất xứ/ Hãng sản xuất	Nhà thầu ghi rõ
2	Năm sản xuất	2025
3	Tình trạng	Mới 100%
4	Mã hiệu	Nhà thầu ghi rõ
5	Thông số kỹ thuật	- Khổ rộng in: 105.60mm - Độ phân giải: 300 dpi - Màn hình LCD: - Tốc độ in: 100 mm/ giây
6	Tài liệu đính kèm	Catalog của nhà sản xuất...
7	Giấy chứng nhận CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước.	Nhà thầu nộp bản gốc hoặc bản công chứng chứng thực khi nghiệm thu và bàn giao

#### 1.2.4.4. Băng Mực máy in nhãn (Ribbon Mực in) (hàng hóa có STT 4 thuộc phạm vi cung cấp)

TT	Mô tả	Thông số kỹ thuật yêu cầu
1	Xuất xứ/ Hãng sản xuất	Nhà thầu ghi rõ
2	Năm sản xuất	2025
3	Tình trạng	Mới 100%

<b>TT</b>	<b>Mô tả</b>	<b>Thông số kỹ thuật yêu cầu</b>
4	Mã hiệu	Nhà thầu ghi rõ
5	Thông số kỹ thuật	- Mực màu đen dùng ngoài trời. Chống chịu nhiệt độ, chống trầy xước, chống chịu dung môi hoá chất khi được in trên vật liệu tem - Loại cuộn ruy băng: Ruy băng lõi hở - Đường kính lõi: 0,5 inch - Thích hợp với máy in nhãn.
6	Tài liệu đính kèm	Catalog của nhà sản xuất...
7	Giấy chứng nhận CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước.	Nhà thầu nộp bản gốc hoặc bản công chứng chứng thực khi nghiệm thu và bàn giao

#### **1.2.4.5. Giấy in nhiệt (Giấy/Nhãn in) hàng hóa có STT 5 thuộc phạm vi cung cấp)**

<b>TT</b>	<b>Mô tả</b>	<b>Thông số kỹ thuật yêu cầu</b>
1	Xuất xứ/ Hãng sản xuất	Nhà thầu ghi rõ
2	Năm sản xuất	2025
3	Tình trạng	Mới 100%
4	Mã hiệu	Nhà thầu ghi rõ
5	Thông số kỹ thuật	- Kích thước tem: 105mmX55mm - Hình dạng: Cuộn, kích thước lõi $\leq 3$ inch; $\pm 5\%$ - Đạt chuẩn: ISO, ROHS, REACH hoặc tương đương - Vật liệu: + Polyester (PET), nền trắng mặt bóng + Decal PET nền trắng mặt bóng, in sẵn nội dung màu trên nhãn theo mẫu thiết kế EVN được in bằng mực dùng ngoài trời, chống UV
6	Tài liệu đính kèm	Catalog của nhà sản xuất...
7	Giấy chứng nhận CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu hoặc giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước.	Nhà thầu nộp bản gốc hoặc bản công chứng chứng thực khi nghiệm thu và bàn giao

#### **Mục 2. Bản vẽ: Không có.**

#### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

Hàng hoá phải được đảm bảo tiêu chuẩn và chất lượng theo yêu cầu kỹ thuật. Trước khi giao hàng phải được bộ phận kỹ thuật Bên mời thầu kiểm tra chất lượng sản phẩm. Nếu sản phẩm không đạt tiêu chuẩn chất lượng theo yêu cầu của Bên mua thì mọi chi phí, phí tổn cho sản phẩm Bên bán hoàn toàn chịu trách nhiệm.