

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 3.SCTN1.26 Sửa chữa Cầu đo điện trở một chiều WR14
- Chủ đầu tư: Công ty Truyền tải điện 1
- Nguồn vốn: Sửa chữa lớn năm 2026.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện: 90 ngày.
- Địa điểm nhận thiết bị để sửa chữa: Trụ sở Đội sửa chữa, thí nghiệm điện 1, số 471 đường Tam Trinh, phường Hoàng Mai, TP Hà Nội.

II. Mô tả thiết bị và tình trạng hư hỏng của máy

1. Mô tả thiết bị

- Model: WR14
- Hãng sản xuất: Raytech
- Chức năng: Thí nghiệm thiết bị nhất thứ (Máy biến áp, Máy biến dòng điện, Máy biến điện áp).
- Năm sản xuất: 2009
- Năm đưa vào vận hành: 2009
- Nguồn điện đầu vào: 88 đến 264 VAC, 47...63 Hz, hoặc 12V DC (chỉ sạc)
- Điện áp đầu ra: 0 đến 30 V DC
- Dòng điện thử nghiệm người dùng chọn: 25mA ... 15A
- Màn hình màu LCD chiếu sáng ngược, cảm ứng
- Lưu trữ bộ nhớ: Lưu trữ trong hơn 10 000 kết quả kiểm tra
- Nhiệt độ: Vận hành: -10°C đến +60 °C; Lưu trữ: -20°C đến +70°C
- 200 phép đo ở 15 A
- **Thông số đo**
- Dải dòng điện/ Dải đo/ Độ chính xác/ Độ phân giải
10-15A/ 0.00 $\mu\Omega$...1 Ω /±0.1% R_{dg}/ ±0.1 $\mu\Omega$ / 5 Digits or 0.05 $\mu\Omega$
5-10A/ 0.0 $\mu\Omega$...3 Ω / ±0.1% R_{dg}/ ±0.2 $\mu\Omega$ / 5 Digits or 0.1 $\mu\Omega$
1-5A/ 0.0000m Ω ...15 Ω / ±0.1% R_{dg}/ ±0.5 $\mu\Omega$ / 5 Digits or 0.5 $\mu\Omega$
0.5-1A/ 0.000 m Ω ...30 Ω / ±0.1% R_{dg}/ ±2 $\mu\Omega$ / 5 Digits or 1 $\mu\Omega$
0.1-0.5A/ 0.000 m Ω ...300 Ω / ±0.1% R_{dg}/ ±5 $\mu\Omega$ / 5 Digits or 2 $\mu\Omega$
25-100mA/ 0.00 m Ω ...1200 Ω / ±0.1% R_{dg}/ ±20 $\mu\Omega$ / 5 Digits or 10 $\mu\Omega$
<25mA/1.2 k Ω ...10 k Ω / ±0.1% R_{dg}/ ±100 m Ω / 5 Digits or 200 m Ω
<25mA/ 10 k Ω ...100 k Ω / ±0.5% R_{dg}/ ±10 Ω / 4 Digits or 20 Ω

- Dải trở kháng: 0.00 $\mu\Omega$ đến 100 k Ω
- Dải tự cảm: 0 Henry đến 1500 Henry

2. Tình trạng hư hỏng của máy:

Hư hỏng màn hình cảm ứng, dây đo bị đứt gãy, vỏ hộp cũ, gãy tay quai xách, nút EMERGENCY bị hỏng

III. Yêu cầu kỹ thuật của dịch vụ sửa chữa

1. Yêu cầu về phạm vi thay thế và sửa chữa thiết bị

STT	Phạm vi thay thế và sửa chữa thiết bị	Khối lượng	Đơn vị tính
I	Sửa chữa Cầu đo điện trở một chiều WR14 bao gồm các nội dung sau:	Bộ	01
1	Thay thế màn hình	Bộ	01
-	Màn hình màu LCD, cảm ứng		
-	Kích thước 5,7 inch		
2	Thay thế bộ dây đo	Bộ	01
-	Dây đo 2 kênh, chiều dài $\geq 10m$ (WRO-402)		
3	Thay thế nút bấm Emergency	Bộ	01
4	Thay thế dây tiếp địa (Safety GND)	Bộ	01
5	Thay thế nút xoay cho cọc tiếp địa	Bộ	01
6	Thay thế vỏ hộp chống sóc	Bộ	01
7	Hiệu chuẩn thiết bị sau sửa chữa do đơn vị có chức năng thực hiện	Bộ	01

2. Yêu cầu đối với linh kiện thay thế

- Linh kiện được thay thế phải chính hãng hoặc tương đương, mới 100%, chưa qua sử dụng, được sản xuất từ năm 2024 trở về sau, tương thích với hệ thống máy và phần mềm hiện hữu để máy vận hành ổn định, bình thường

-Linh kiện thay thế phải có xác nhận xuất xứ và chất lượng từ nhà sản xuất để đảm bảo tính tương thích và đồng bộ với thiết bị

3. Các yêu cầu về thiết bị sau sửa chữa

- Thiết bị sau khi sửa chữa, thay thế thiết bị phải đáp ứng các chức năng, tiêu chí kỹ thuật của nhà sản xuất.

- Hiệu chuẩn đạt các thông số kỹ thuật của nhà sản xuất, cấp giấy chứng nhận hiệu chuẩn và dán tem hiệu chuẩn.

4. Tiến độ cung cấp vật tư, thiết bị và thi công sửa chữa

- Nhà thầu phải có bảng tiến độ cung cấp vật tư, thiết bị và thực hiện sửa chữa thay thế thiết bị, phải đảm bảo tiến độ thực hiện theo như yêu cầu của E-HSMT.

5. Yêu cầu về bảo hành và chế độ bảo hành:

- Thời gian bảo hành tối thiểu 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu và bàn giao thiết bị đưa vào sử dụng (đối với vật tư, thiết bị thay thế và dịch vụ sửa chữa)

- Trong thời gian bảo hành nếu thiết bị hư hỏng trong nội dung sửa chữa của hợp đồng thì nhà thầu phải sửa chữa bảo hành không điều kiện (không được tính gộp thời gian bảo hành từ lúc nhà thầu nhận lại máy từ bên mời thầu đem đi bảo hành do có hư hỏng trong thời gian bảo hành).

Nhà thầu nộp cùng E-HSMT bản trình bày về giải pháp và phương pháp luận để thực hiện dịch vụ theo mẫu dưới đây:

GIẢI PHÁP VÀ PHƯƠNG PHÁP LUẬN TỔNG QUÁT DO NHÀ THẦU ĐỀ XUẤT ĐỂ THỰC HIỆN DỊCH VỤ

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương V, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận:

Có phương án cung cấp vật tư thiết bị, tổ chức thi công sửa chữa hoàn chỉnh thiết bị đưa vào sử dụng

2. Kế hoạch công tác:

Có bảng tiến độ cung cấp vật tư, thiết bị và thực hiện sửa chữa thay thế thiết bị phải đảm bảo tiến độ thực hiện theo như yêu cầu của E-HSMT