

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Hàng mục hiệu chỉnh định kỳ các thiết bị các thiết bị đo 2025 – Nhà máy Thủy điện A Lưới và Nhà máy điện mặt trời Cư Jút nhằm thực hiện đúng các quy định hiện hành về hiệu chuẩn phương tiện đo, thiết bị đo tại 02 nhà máy.

- Thời gian thực hiện: 30 ngày kể từ ngày khởi công thực hiện gói thầu.

2. Mục tiêu công việc:

STT	Danh mục dịch vụ	Chi tiết công việc
1	Hiệu chuẩn các thiết bị đo theo mục số 4 phụ lục 1 “Phạm vi cung cấp”	- Thực hiện công tác kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định - Dán tem chứng nhận kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định. - Cấp biên bản chứng nhận kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định <i>(Thực hiện hiệu chuẩn các thiết bị đo theo Luật đo lường ngày 11/11/2011 và thông tư số 24/2013/TT-BKHCN)</i>

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

STT	Danh mục dịch vụ	Yêu cầu kỹ thuật
1	Hiệu chuẩn các thiết bị đo theo mục số 4 phụ lục 1 “Phạm vi cung cấp”	- Giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường của Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng - Chứng nhận chuẩn đo lường để kiểm định phương tiện đo của Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng. - Bảo đảm thiết bị, dụng cụ phục vụ kiểm định cho từng đối tượng thuộc phạm vi kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật. - Có quy trình kiểm định, hiệu chuẩn thử nghiệm các thiết bị theo mục số 4, phụ lục 1 “Phạm vi cung cấp” - Thực hiện công tác kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định - Dán tem chứng nhận kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định. - Cấp biên bản chứng nhận kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định trước khi nghiệm thu hợp đồng <i>(Thực hiện hiệu chuẩn các thiết bị đo theo Luật đo lường ngày 11/11/2011 và thông tư số 24/2013/TT-BKHCN)</i>

4. Giải pháp và phương pháp luận:

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;
2. Kế hoạch công tác.

5. Tiến độ thực hiện: 30 ngày kể từ ngày khởi công thực hiện gói thầu.

6. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

- Nhà thầu phải chứng minh được tính hợp lệ của chuẩn đo lường, phương tiện, quy trình và nhân sự (nêu tại mục 1, phụ lục 1) tại hiện trường trước khi thực hiện kiểm định hiệu chuẩn.

- Nhà thầu phải đảm bảo an toàn tuyệt đối cho thiết bị trong quá trình thực hiện kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm.

- Nhà thầu phải tuân thủ đúng trình tự tại quy trình kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm đã công bố áp dụng.

- Nhà thầu phải hoàn thành dán tem kiểm định, hiệu chuẩn và cấp giấy chứng nhận kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm đúng theo các quy định hiện hành trước khi nghiệm thu hợp đồng.

II. Yêu cầu nhân sự chủ chốt và thiết bị thi công chủ yếu

1) Yêu cầu về nhân sự chủ chốt (nếu có yêu cầu):

Bảng số 02: Yêu cầu về nhân sự chủ chốt (Webform trên Hệ thống)⁽¹⁾

STT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự	Chứng chỉ/trình độ chuyên môn ⁽²⁾
1	Hiệu chuẩn các thiết bị đo theo danh mục tại Mục số 4, phụ lục 1 “Phạm vi cung cấp”	Ít nhất 02 người	Ít nhất 1 năm công tác trong lĩnh vực hiệu chuẩn thiết bị đo	Có giấy chứng nhận hoàn thành khóa đào tạo về kiểm định, hiệu chuẩn của Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng

2) Thiết bị chủ yếu dự kiến huy động để thực hiện gói thầu (nếu có yêu cầu):

Bảng số 03: Yêu cầu về thiết bị thi công chủ yếu (Webform trên Hệ thống)

STT	Loại thiết bị và đặc điểm thiết bị	Số lượng tối thiểu cần có
1	Chuẩn SPRT (Hiệu chuẩn Jupiter 650S)	01
2	Chuẩn P310 (Hiệu chuẩn Ohm 200/S3)	01
3	Chuẩn P321 (Hiệu chuẩn Ohm 200/S3)	01
4	Chuẩn P4834 (Hiệu chuẩn Ohm 200/S3)	01
5	Chuẩn Shunt Register (Hiệu chuẩn Ohm 200/S3)	01
6	Chuẩn Transmille 3041A (Hiệu chuẩn Fluke 289, 376)	01

7	Chuẩn Keysight 34470A (Hiệu chuẩn Fluke 289, 376)	01
8	Chuẩn KOM 200.3 (Hiệu chuẩn Freja 549)	01
9	Hộp điện trở cách điện chuẩn Megger CB101 hoặc thiết bị thay thế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn (Hiệu chuẩn Merger MIT 1025)	01
10	Thiết bị hiệu chuẩn đa năng Transmille 3041A hoặc thiết bị thay thế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn (Hiệu chuẩn Fluke 87, 116, Fluke 381, Hioki CM4373, Hioki 4254, Tietzsch – DSP4)	01
11	Thiết bị hiệu chuẩn Keysight 34470A hoặc thiết bị thay thế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn (Hiệu chuẩn Fluke 87, 116, Fluke 381, Hioki CM4373, Hioki 4254)	01
12	Thiết bị hiệu chuẩn Hioki BT356x Simulator hoặc thiết bị thay thế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn (hiệu chuẩn Hioki BT3554).	01
13	Thiết bị hiệu chuẩn Fluke 4180/4181 hoặc thiết bị thay thế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn (Hiệu chuẩn Fluke 62max, Extech Flir E5)	01
14	Thiết bị hiệu chuẩn Transmille 3200 Series hoặc thiết bị thay thế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn (Hiệu chuẩn Chauvn-Arnoux CA6225)	01
15	Thiết bị PV Simulator chuyên dụng hoặc thiết bị thay thế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn (hiệu chuẩn HT_SOLAR I-Ve 1500V I-V CURVE TRACER).	01