



2026 年云南电网公司计量中心（高电压实 验室桥式起重机设备）实验室修理服务采购 技术规范书

云南电网有限责任公司计量中心

2026 年 4 月

1 总则

本技术规范书适用于云南电网公司计量中心（高电压实验室桥式起重机设备）实验室修理服务采购。

本规范书提出的是最低限度的技术要求。凡本招标技术规范书中未规定，但在相关的行业标准、国家标准或 IEC 标准中有规定的规范条文，服务方应按相应标准的条文执行。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。

如果投标方没有以书面形式对本技术规范书的条文提出异议，则意味着投标方提供的检测服务完全符合本技术规范书的要求。如有异议，不管是多么微小，都应以“对技术规范书的意见和同技术规范书的差异”为标题的专门章节中加以详细描述。

本技术规范书所使用的标准如遇与投标方所执行的标准不一致时，按较高标准执行。

本技术规范书经双方确认后作为服务合同的技术附件，与合同正文具有同等的法律效力。

修理所需材料费用、试验、检验费用、人工费均包含在服务费用内。

本技术规范书未尽事宜，由双方协商确定。

2 应遵循的主要标准

为明确采购服务要求，保证采购服务质量，本采购服务中的工作标准及安全要求应遵循下列技术标准。

- 1、GB3811 起重机设计规范
- 2、GB6067 起重机械安全规程
- 3、JB/T9008.1-9008.2 钢丝绳电动葫芦
- 4、JB/T1306 电动单梁起重机
- 5、GB5905 起重机试验规范和程序
- 6、GB6067 起重机械安全规程
- 7、GB5972 起重机械用钢丝绳检验和报废实用规范
- 8、GB10051.1~5 起重吊钩

- 9、GB5905 起重机试验规范和程序
- 10、GB6067 起重机安全规程
- 11、GB5972 起重机械用钢丝绳检验和报废实用规范
- 12、GB10183 桥式和门式起重机制造和轨道安装公差
- 13、GB/T14405 通用桥式起重机
- 14、TSG/Q002 起重机械安全技术监察规范-桥式起重机

3. 技术服务内容

3.1 服务范围

云南电网公司计量中心（高电压实验室桥式起重机设备）实验室修理项目，适用于云南电网计量中心高电压实验室内桥式起重机设备维保服务。

3.2 基本要求

（1）起重机械维护保养服务单位，应严格遵守国家法律法规和政府主管部门的各项规定，严格执行起重机械安全技术规范和产品标准，保证施工安全和服务质量，自觉维护使用单位的合法权益。

（2）起重机械维护保养服务单位应当对起重机械维护保养作业人员进行安全教育和技术培训，并建立培训档案。

（3）起重机械维护保养服务单位，应设专人负责起重机械维护保养工作，并取得相关的特种设备人员资格证书。

（4）起重机械维护保养服务单位，服务期限内应至少向使用单位提供一次维护保养记录，检查记录的内容和要求不低于《起重机械定期检验规则》的相关要求。

（5）起重机械维护保养服务单位承担起重机械的技术检查（含安全装置检查）、技术维护保养（含加油、紧固、调整）、故障维修等。

（6）起重机械维护保养服务单位，应根据使用单位的具体情况，参照起重机械使用说明书和本规范的要求实施具体的维护保养，并报使用单位。

（7）起重机械维护保养服务单位，应根据特种设备安全技术规范、标准和起重机械产品安装使用维护说明书定期对起重机械进行维护保养。基础维保至少应包括：

A、起重机械的定期检查保养的项目、内容、方法和要求；

B、起重机械维护保养项目内容按附表所列项目内容进行；

C、起重机械维护保养作业的安全措施。

D、在日常维护中技术服务单位必须按照设备所有单位的安全制度执行，检修过程所造成的安全责任事故由技术服务单位自负。

3.3 维护保养周期及内容

(1) 维保周期：起重机械维护保养服务单位，应对起重机械进行常规的安全性能、使用性能检查及维修、维护、保养，服务期限内原则上应至少开展一次全面检查。必要时(如起升机构制动器维修更换、起重量限制器调整等)进行额载试验, 涉及改造的起重机械还应进行动载试验。

(2) 对在用起重机械的维护、全面检查至少包括以下内容：

A、检查安全警示标志和铭牌，对缺失、不合格的进行更换；

B、金属结构的状况，包括桥架、门架的变形、裂纹、磨损、腐蚀、焊缝及紧固件的连接状况等，并进行防腐处理；

C、吊具及其锁闭装置；

D、制动装置检查；

E、钢丝绳磨损和绳端的固定；

F、主要零部件的变形、裂纹、磨损；

G、联轴器、卷筒、滑轮、链条的损伤；

H、轨道的状况；

I、司机室安全及防护；

J、安全防护装置；

K、电气、液压系统的元器件和可靠性；

L、电气保护；

M、润滑系统检查；

N、指示装置的可靠性和精度；

O、整机所有油脂类更换，连接、活动部位进行维护润滑。

P、整机工作性能。

3.4 故障及缺陷处理

起重机械维护保养服务单位，应对起重机械建立档案，在起重机械维护保养过程中发现起重机械存在安全隐患，应及时用书面形式报告使用单位管理人员，并采取必要的防护措施，涉及使用安全时应告知特种设备安全监察机构。

A、起重机械维护保养服务单位，应对维护保养的起重机械建立档案。

B、起重机械维护保养台帐应包括：使用单位名称、地址、联系人和联系电话、设备名称、规格型号、制造单位名称、安装位置、设备编号、使用登记证编号、维护保养起止时间、定期检验时间、维护保养责任人等内容。

起重机械使用过程中用户提出或维护过程中发现故障、缺陷问题时，及时开展维修。维修中更换的配件及材料必须是同型号、同产品、同质量，不准使用其它品牌代替。技术服务单位应对基本零配件做好清点工作，保证需要时有件可换。

3.5 维护注意事项

1. 技术服务单位对设备维护或因维护工作不到位而导致的生产事故及相关处罚由技术服务单位全部承担。

2. 在维护、修理、更换、检查过程中，因维保单位原因造成各高电压实验室内设备、设施、器材损坏的，由技术服务单位按原价赔偿。

3. 在维护保养期间，维保单位提供所需材料符合国家、行业现行颁发的有关标准规程和规范，不得使用国家明令禁止、淘汰或不建议使用的材料。

3.6 维保及修理报告

1. 技术服务单位应以设备为单位出具正式版维保报告。

2. 设备维保完成后，10个自然日内提供正式版维保报告，报告中应包含本次开展的维保项目，部件、配件更换情况，故障处理报告，维保结果等。

4. 技术服务要求

技术服务单位应指派具备特种设备检修维护经验、资质的专业技术人员开展维护工作，维护人员掌握所需维保的设备的维护内容及对应标准，维护完成后能

够提供云南省安全质量监督机构认证单位出具的检验报告及特种设备使用标志。

4.1 技术服务单位应掌握所需维保的设备的维护内容及对应标准，能够提供云南省安全质量监督机构认证单位出具的定期检验报告及特种设备使用标志。

4.2 技术服务单位应指派满足招标方要求数量合格的、熟悉设备的有经验的维护人员按厂家质量要求到现场进行设备维护检查工作。

4.3 技术服务单位提供技术咨询：合同期内设备质量出现问题，技术服务单位接到通知后应在 4 小时内予以回应，对有到现场服务需求的 24 小时内到达现场。

4.4 维保需根据设备的运行情况、维保情况形成书面的维保记录，在维保完成后，技术服务单位应根据设备所有单位维保要求，按照现行国家标准及相关技术规范、规定，向设备所有单位提供相关的检验合格报告及安全许可证书。

4.5 技术服务单位应结合特种设备的具体型号，提供相关设备的使用说明、操作注意事项，编制设备日常检查、维护保养记录表。

4.6 维护保养后，根据招标方要求，投标方应对招标方相关人员进行操作及维护保养的相关培训，形成详细的培训课件以及相关资料交付招标方。

4.7 技术服务单位到实验室开展维护保养的工作人员应遵守招标方安全管理制度，按规定接受安全教育培训，维保过程应遵守南方电网现场安全管理相关规定；维保过程中，应使用合格的个人防护用品（工作服、安全帽、工作鞋、安全带等）及工器具。

4.8 维护保养过程中，由于技术服务单位工作失误造成的实验室设备（包含计量标准设备）损坏，因此造成的损失，由技术服务单位承担。

4.9 技术服务单位若未履行投标文件的内容要求、义务的即被视为违约，将按南方电网公司供应商管理办法进行处罚。如果设备所有单位在工作中发现技术服务单位工作人员不能胜任该项工作，可以要求无条件更换工作人员。

4.10 技术服务单位技术人员提供的技术服务，不得侵犯任何第三方的合法权益，由此而引起的纠纷或者给第三方以及招标方造成的损失，应由投标方承担全部责任。

