



琼海供电局移动式安全防护装置的研制 技术规范书

琼海供电局
二〇二五年八月

目 录

1.总则.....	1
2.项目目标.....	1
3.服务界限.....	1
4.项目总体要求.....	2
5. 技术要求与指标.....	2
5.1 功能概括.....	2
5.2 主要技术指标.....	2
6.项目管理.....	3
6.1 项目管理.....	3
6.2 质量保证.....	3
7.技术服务.....	3
8.验收.....	4
9.预期成果.....	4

1.总则

本技术规范仅针对“移动式安全防护装置”项目（以下简称项目）。

（1） 本技术规范提出的是该项目最低限度的技术要求，如有与计划任务书研究要求有差异，投标人的响应应满足两者的最高研究要求。

（2） 如果投标人以书面形式对本技术规范的条文提出异议，则招标人、投标人双方应达成一致意见后，方可修改研究方向。

（3） 投标人所执行的内容如与本技术规范书要求的项目研究内容有差异，投标人应按招标人认可的更高研究标准执行。

（4） 本技术规范未尽事宜，由招标人、投标人双方协商确定。

2.项目目标

研制移动式安全防护装置来提高现场作业效率，移动式安全防护装置的研制的核心技术原理在于该电箱设计考虑了施工现场的安全性和便捷性，通过集成防水功能、升降机构和轮子，实现了电箱的快速部署和移动，同时保证了在恶劣环境下的安全性和可靠性。

3.服务界限

（1） 本次项目改造的材料部分和加工实施方案由供应商提供并由招标方采纳后实施。

（2） 供应商根据采购方任务书要求进行实施，同时根据采购方要求的工作产品交付日期，提出详细的项目进度表及工作组织安排，合同签订时将在在此基础上确定最终进度。

（3） 供应商设立项目负责人，项目负责人作为与双方联络的全权代表，全权负责与项目有关的全部事务。

（4） 供应商应配合采购方完成实现项目目标的相关工作。

（5） 投标人必须配合做好项目研究开发费的税前加计扣除工作，具体要求见《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》和《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》。

4.项目总体要求

本项目研发移动式安全防护装置,不仅能够解决水分的侵害,导致电路故障、设备损坏等问题,最终为用户提供更加稳定、可靠的电力服务。。

该项目满足 GB/T 7251.12-2013《低压成套开关设备和控制设备》第2部分:成套电力开关和控制设备;符合 DL/T 721-2013《配电自动化远方终端》及 Q/CSG1203015-2016《南方电网公司户外低压综合配电箱技术规范》对户外箱体、温升、EMC、IP 等级的要求;。

5. 技术要求与指标

5.1 功能概括

5.1.1 升降移动集成技术:装置集成防水、升降和运输功能于一体的电箱设计,提高了施工现场的工作效率和安全性;可调移动机构的设计,使得电箱可以根据实际需要快速调整高度,适应不同的工作环境;

5.1.2 高强度绝缘材料:装置采用高强度绝缘材料制作,以确保在极端条件下也能保持优良的绝缘性能。这种材料的选择不仅保证了装置的安全性,还提高了其可靠性;

5.1.3 模块化箱体系统:采用双层不锈钢 304 框架+阻燃 PC 透明观察窗结构,夹层注入发泡聚氨酯保温层,实现隔热、降噪、防凝露;箱体分舱设计:进线室、馈线室、升降动力室、控制室四舱独立,隔板达到 Form 4b 分隔等级;快插式 IP67 航空插头实现一次电缆免工具连接,二次采用 M12 D-coded 工业以太网连接器,支持“即插即用”;顶部设可折叠防雨棚,两侧百叶窗+轴流风机(48 V DC, IP55)温控散热,温控启停点 45 °C/35 °C;

5.2 主要技术指标

5.2.1 工作电压:根据地方电网标准,适应 220V, 380V, 等不同的供电电压。

5.2.2 绝缘程度:IEC E 级(需提供检测报告)

5.2.3 抗氧化能力:C 级以上材料制作(需提供检测报告)。

6.项目管理

6.1 项目管理

投标方设立项目负责人。项目负责人将全权负责与项目有关的全部事务，包括：

- (1) 负责项目的流程设计、过程控制及综合成果。
- (2) 负责项目实施进度安排等事务协调。
- (3) 作为与双方联络的全权代表，负责各种联系，研究协调和项目验收等事务的安排与协调。
- (4) 按计划提交项目进度报告，并接受阶段性检查。

投标方应配备足够的项目组技术人员，技术人员将完成项目负责人交办的项目相关任务，包括：

- (1) 在项目负责人安排下，完成各阶段任务的实施。
- (2) 在项目实施过程中，按时向项目负责人反馈实施进度。
- (3) 遇有困难或项目执行与计划有偏差，及时向项目负责人汇报并主动提出解决方案。
- (4) 及时向项目负责人提交项目执行情况和阶段性研究小结。

6.2 质量保证

- (1) 正式签订合同后立即成立项目组，确定项目负责人和项目成员。
- (2) 项目负责人合理安排工作，让项目组人员能全身心投入到项目的攻关中来。
- (3) 应按照项目管理要求开展项目实施，注重项目过程管理，定期召开项目讨论分析会，使项目能够按计划完成。
- (4) 项目实施过程中，应该对照合同要求，及时检查各项研究内容和预期指标的完成情况。
- (5) 项目应按照预算使用经费，符合财务和审计要求。

7.技术服务

- (1) 投标人配合开展适用于移动式安全防护装置的研制设计与建设工作；

(2) 投标人向招标人提供产品资料、使用说明书。

(3) 投标人负责完成部署及关键技术的交底工作，并开展的维护和培训工
作；

(4) 投标人须配合项目结算工作并承担相关费用。

8.验收

项目完成后，由甲方组织专家组对项目进行验收。

9.预期成果

1. 研制移动式安全防护装置 2 套；
2. 发表/录用论文 1 篇；
3. 项目宣传小视频和问题库各 1 套。