

南方电网电动汽车服务有限公司 SAAS 商城 平台服务项目

技术要求

南方电网电动汽车服务有限公司

2025 年 12 月

1. 总则

(1) 本技术要求是为南方电网电动汽车服务有限公司 SAAS 商城平台服务项目采购而提出相关技术要求。本项目的采购人及最终用户是南方电网电动汽车服务有限公司（以下简称采购人）。

(2) 本项目之任务是满足业务需求，为顺易充平台接入 SAAS 商城平台服务。

(3) 本技术要求由采购人提出，供本项目投标单位（以下简称投标人）编写投标人案及报价使用。本次采购的中标单位（以下简称中标人）将作为本项目的总体承担单位按照本技术要求的相关要求及后续双方协商确定的技术协议负责组织本项目相关的工作。

(4) 本技术要求为投标人编制项目建议书的依据，投标人应仔细阅读包括本技术要求在内的采购文件的所有条款，其提供的服务应符合或优于本采购技术要求所规定的所有要求。如果投标人提供的项目建议书与本技术要求的要求有差异，应在投标书中以“技术偏差”为标题的专门章节中进行描述并阐述理由。对于本技术要求的某些部分，投标人如不能满足要求，应在项目建议书中提出说明，否则，采购人即认为投标人认可满足本技术要求的所有条款。

(5) 本技术要求提出的要求是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文。投标人在研究和开发过程中应遵循国际和国内相关领域最新版本的标准和规范。如本技术要求对保证项目成功所需服务及成果的要求有所遗漏，投标人应予以补充并进行报价，否则中标后发现的遗漏部分将视为已被投标人认可并免费提供。

(7) 采购人保留解释修改本技术要求的权力，双方对本技术要求条款理解有歧义的，以采购人的解决为准；在投标截止前，采购人可以根据需要对本技术要求进行变更。

(8) 本技术要求未尽事宜，由采购人和投标人在合同技术谈判时协商确定。

2. 项目情况

2.1. 项目背景

为南方电网电动汽车服务有限公司顺易充平台引入标准化电商解决方案，提供 SAAS 商城平台服务，实现自研充电桩、场站控制器、文创产品等产品销售、顺易充用户积分兑换权益产品以及为第三方提供电动汽车及充电场站周边综合类商品的线上售卖功能。

2.2. 服务要求

在服务的过程中，投标人提供的服务应安全可靠，应严格遵守国家及网省公司的有关规章制度，保证服务质量，确保本项目所涉及内容的安全性。服务要求如下：

1、投标人必须严格遵照《保密法》和《合同法》的规定，对甲方网络相关信息保密，如有泄露，乙方必须承担相应的法律责任，按采购方要求签订保密协议。

2、投标人必须按照采购方的管理制度、技术标准和规范、作业和业务指导书等相关制度开展常规检修、专项检修技术支撑工作。

3、为保障检修服务规范化执行，各个环节清晰可追溯，投标人必须严格按照采购方相关流程进行操作，尽量避免对采购方正常业务的干扰，每步操作须有明确记录，禁止任何不按流程处理的操作，一经发现将严肃处理。

4、投标人必须提供稳定的服务团队（如需变更须征得采购方同意），并对检修服务人员进行明确分工及职责定义，避免检修服务人员无序混乱工作，且职责分工需符合采购方检修工作要求。检修服务团队人员应能熟练胜任相关检修工作，并经采购方审核备案通过后方可参加检修工作。采购方有权要求投标人对检修服务团队中的人员进行调整。

5、投标人须严格履行合同责任，并对其员工的过失承担责任。由于投标人服务不及时（没有按照合同约定时间）或服务操作不当造成通信业务中断，投标人应负责立即恢复业务，并承担所有费用；造成采购方损失的，投标人应承担全部责任。由于投标人服务不到位，投标人应向采购方作出书面解释，并提出整改措施。

6、鉴于项目范围内的通信设备、系统重要性以及安全保密性，投标人须保证服务期内检修团队人员稳定，避免人员流动对采购方的通信系统及设备造成安全隐患，特殊情况下人员变动需经采购方同意后方可变动，禁止未经采购方同意直接变动人员。

2.5. 服务地点及合同有效期

服务地点：以合同签订为准；

合同有效期：以合同签订为准。

2.6. 项目内容

2.6.1 技术服务能力要求

（一）前端技术栈

模块	核心技术	说明
管理后台	Vue3 + Vite + Element Plus	高性能可视化配置中心
用户端（多端）	UniApp + Vue3 + ColorUI	一套代码编译至小程序/H5/APP
数据可视化	ECharts + Avue3	动态报表与实时数据看板

（二）后端技术栈

技术类别	核心技术	说明
基础框架	Spring Boot3 + Spring Cloud	微服务治理与分布式调度

认证授权	JWT + OAuth2.0	多终端统一鉴权
持久层	MyBatis Plus3 + ShardingSphere	分库分表与读写分离
数据存储	MySQL 8.0（主库） + Redis 7（缓存）	高性能读写分离架构
消息中间件	RabbitMQ + Kafka	异步解耦与流量削峰
AI 能力	Python + TensorFlow	用户行为预测与智能推荐

（三）系统环境与依赖

依赖项	要求
JDK	8/11/17
MySQL	≥5.7（InnoDB 引擎）
Redis	≥5.0（集群模式）
中间件	RabbitMQ 3.8+

2.6.2 技术服务内容

要求投标方为本工程提供以下技术服务：

- 1、按照采购方需求协助采购方做资料认证和备案
- 2、为采购方授权开通对应版本的智慧零售系统账户和权限
- 3、为采购方开通所采购的内嵌 app 能力

- 4、为采购方开通系统的组织分账的能力
- 5、按照上述技术要求提供满足技术条件要求的监测服务
- 6、为采购方提供系统使用说明和相关运营人员线上系统培训

2.6.3 服务要求

- 1、投标方在广东省应有固定的服务团队。
- 2、投标方提供 7*24 小时服务热线，随时响应采购方故障报警。
- 3、投标方需向采购方提供日常技术咨询服务。
- 4、投标方在接到采购方故障报警后，应 30 分钟内响应，12 小时内恢复网络；一般故障 7 天内解决，紧急故障 24 小时内解决，不可抗力等原因与采购方协商解决时限。

2.6.4 数据安全要求

- 1、投标方提供的服务应满足国家信息安全相关要求。
- 2、投标方应保证服务过程中的数据的保密性、真实性和完整性，不被窃听、篡改、删除等。