**第四章** **招标内容及采购需求**

本次采购项目为采购关于榆林市可再生能源运行监测服务系统项目，投标人必须对本项目进行整体响应，只对其中一部分内容进行的响应都被视为无效响应。投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》，投标人不得以低于成本的报价参与投标。

**采购需求**

搭建高效、智能、全面的可再生能源运行监测服务系统，实现对可再生能源产出和消纳的精准监测，借助大数据分析为政策制定、市场预测和决策支持提供有力依据，并与榆林市能碳管理平台（能源管理平台和碳排放监测系统）实现深度互融互通。

（一）榆林市可再生能源运行监测服务系统主要内容

1.数据互通、系统联动与统一认证：设计系统间数据接口，实现信息的无缝流通与共享，达成与能碳管理平台（能源管理平台和碳排放监测系统）的数据联动；建立单点登录机制与统一的用户认证体系，实现系统用户认证互通。

2.可再生能源运行监测：实时监控光伏、风能、水能、生物质能和氢能等多种能源发电的运行状态，提供实时数据与历史监测记录，为能源运行分析提供支撑。

3.可再生能源资产管理：对绿色能源资产、可再生能源发电资产、碳汇资产等进行全生命周期管理，提供详尽概览与精细化管理。

4.产品碳足迹核算管理：聚焦产品全链条碳排放数据，从原材料获取到产品寿命终止，核算每一阶段碳足迹，生成碳足迹报告。

5.产品碳足迹核算建模：构建产品数据录入模型，为碳足迹核算提供技术支撑，助力企业实现碳排放管理。

6.重点产品碳足迹展示：以直观方式展示重点产品的碳足迹信息，包括基本信息到碳足迹趋势分析，为用户提供碳排放视图。

7.碳资产市场信息：实时更新CCER、碳配额、绿证等碳资产的交易信息，支持筛选与搜索，提供全面的市场信息。

8.系统管理：涵盖用户管理、排放因子管理、GWP管理等关键功能，确保系统稳定运行和数据准确性。

（二）技术服务要求

1.根据市内相关能源平台的数据对接方式，设计统一数据对接方案，确保数据接入具备灵活性；

2.系统上线稳定运行，并配合系统管理人员对企业使用人员进行培训，提供用户操作指南和培训资料，确保系统正常使用。

（三）提交成果的形式与要求

1.榆林市可再生能源运行监测服务系统部署文件、程序源码。

2.榆林市可再生能源运行监测服务系统的设计文档、测试文档、用户使用说明书。

（四）成果验收

1.系统建设完成并上线运行后，由采购单位对系统运行情况进行审查验收。

2.中标单位若未能按时完成系统开发和上线，将按违约予以撤项，已拨付的经费要如数退回。

3.因不可抗力原因需要延期验收，实施单位须向采购人提出书面申请。经批准后在一定期限内仍无法完成系统开发任务的，应提前报告并办理撤项手续。