**采购需求**

### **1.业务运营服务要求**

提供至少8人的业务团队进行相关运营服务，团队成员具备环保行业业务运营服务经验，业务运营服务期限1年。

### **1.1设备全生命周期管理服务**

设备全生命周期管理服务需要提供各工地不同品牌的设备从设备安装、数据及视频接入、数据及视频调试、设备验收、设备迁移、设备报修、运维等的全流程管理以及相关环节审核的服务。包括设备接入、安装统计、设备移机、设备拆机、工地状态审核、设备异常处理等。

#### **1.1.1设备接入服务**

提供全市工地扬尘监测设备的监测数据和视频接入咨询服务等。向各厂商和工地提供HJ212-2017传输协议专业咨询服务、视频数据和监测数据接入及调试中各类问题的处理服务。定期对设备厂商接入设备进行人工巡查，视频设备离线、摄像头是否有遮挡（污渍模糊）、未设置预置点、巡航点、时间是否准确。

#### **1.1.2验收核查服务**

针对扬尘平台上联网设备，督促厂商及时进行资料和现场验收申请，对区县验收不通过的设备，如安装位置及合同附件不合格的，通知厂商尽快完成整改。对主管单位未及时验收的设备进行统计，定期发送市级主管单位，督促区主管单位及时对扬尘检测设备进行资料验收和现场验收。

#### **1.1.3设备移机、拆机服务**

对工地内重新选点的移机上传的说明文件审核及工地完工后的拆机说明文件等情况进行人工审核（资料及照片的完整性）、咨询等服务。

#### **1.1.4工地状态审核服务**

针对工地上报的停电、停工等信息及时审核，对该段时间的数据进行处理。

#### **1.1.5设备异常处理服务**

设备异常情况处理需要综合汇总工地状态、设备状态，异常数据情况进行核查分析，及时通知厂商排查设备异常问题，对不可预见问题及时协调处置。

### **1.2数据质量评估及数据治理服务**

数据质量评估及数据治理服务需按照工地扬尘的监测数据相关标准和要求，将汇聚上报的数据进行关联、整合等处理，并且依据治理规则进行数据治理，对于发现的数据质量问题，及时反馈给相关部门或运维单位，相关部门或单位在得到数据质量报告时把数据修改完善后再重新上报，形成数据治理闭环，以提高数据的质量，保证数据的安全，提升监测数据的可靠性。包括数据标准制定、数据质量评估、数据问题探查、数据比对、数据动态调整、视频数据标记等。

#### **1.2.1数据标准制定服务**

根据HJ212-2017《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》数据结合工地扬尘监测设备的特点制定统一的数据接入规范及标准、数据编码及格式解析、接口适配及测试、基础信息注册及录入等规范，视频传输规范，MN码规范等。

#### **1.2.2数据质量评估服务**

扬尘监测数据质量评估服务是基于数据质量的重复性、关联性、正确性、完全性、一致性、合规性六个维度，对扬尘监测数据进行数据关联的自动探索，包括字典规则探索和函数依赖探索。数据的关联包括数据列之间的关联，包括PM10、湿度、温度、风向、风速、噪声及经纬度的质量进行排查。

#### **1.2.3数据问题派单服务**

对于恒值、空值、经纬度等设备异常数据进行处理，发现及时通告运维人员现场故障处理，针对处理结果进行跟踪以及审核，及时督促设备的处理进度。

#### **1.2.4数据比对服务**

按照主管单位的要求不定期对需要比对点位进行数据比对服务，形成报告材料供主管单位参考。按照《HJ817-2018 环境空气中颗粒物自动监测系统运行和质控技术规范》督促检查设备供应商及时处理问题。

#### **1.2.5信息资产调整服务**

用户在使用过程中出现的录入错误、调整信息，需要修改、删除等进行服务支持。对于工地信息、人员信息等进行日常维护和动态更新，针对设备移机、工地更换设备、完工等情况进行咨询服务。

#### **1.2.6视频数据研判服务**

根据二级、三级告警期间AI识别到的照片进行人工研判，确定是否为污染源。取相关的样本照片进行标记及补充训练，提升污染源信息的检测率，将典型的污染源进行标记。

### **1.3超标分析服务**

超标分析服务对每个超标事件进行人工审核和追踪式管理，打造完整证据链条、并定期形成相关的报表文件供相关部门参考。包括超标事件分析、告警事件处理、超标事件汇总、超标事件申诉、考核数据报表、重点数据质控。

#### **1.3.1超标事件分析服务**

利用各项监测设备、利用监控视频进行历史录像回放，开展污染分析，对污染事件进行溯源，分析污染成因，第一时间传递污染信息，同时利用平台指挥调度和每日一报开展污染事件的处置流程，将问题落实到各责任部门，指导处置工作的开展，落实各流程的处置要求，持续跟踪整改效果，并形成问题台账。

#### **1.3.2告警事件处理服务**

根据设备的超标告警事件需要进行处置、超标分析，结果反馈，通过监控视频回放进行告警原因分析，开展污染分析，对污染事件进行溯源，分析污染成因，第一时间传递污染信息，并根据上报结果进行验证，针对每条告警事件进行告警原因分析验证记录，形成超标、处置汇总统计。

#### **1.3.3超标事件汇总服务**

对各运维单位报警数据和报送情况的分析，如空值、在线状态、无数据、恒值、运维记录等，提供给相关部门决策；协同市级单位对工地扬尘预警案件进行原因分析，对于异常事件进行超标原因追溯，对于超标原因进行汇总，定期形成管控建议。根据管理需要建立日、周、月报制度等，按时报送相关报告。

#### **1.3.4超标事件申诉处理服务**

污染物监测数据为累计数据，各考核对象对异常事件是极其关注的，除了通过正常渠道能够顺利反馈的，针对各工地对于告警事件问题的异议，可进行申诉，负责处理工地对于告警事件原因的解答以及调解，针对申诉的告警事件进行事件回放，仔细核查引起告警的原因，对告警时间段的视频进行二次排查，严格按照要求处理申诉事件，核查清楚原因并协调处理。

#### **1.3.5考核数据报表服务**

对各维度数据进行汇总整理，支撑对工地、设备供应商、区县开发区、行业主管部门等不同对象主体的考核监管。设备安装期间对全西安市工地扬尘监测设备安装进度、数据接入情况、验收情况的相关统计报表，并针对各区县的工地安装情况进行统计分析。

#### **1.3.6重点数据质控服务**

根据设备日常运维情况、故障情况提供重点质控清单。
**2.服务期限**

自合同签订之日起1年。