2026 年西安市城区颗粒物雷达组网运维项目

项目编号：HRC-ZBDL-2026-01012

合

同

书

甲方 ： 西安市生态环境局

乙方 ： 江苏省苏力环境科技有限责任公司

日期 ： 2026 年 9 月 10 日

甲方：西安市生态环境局

乙方：江苏省苏力环境科技有限责任公司

根据 2026 年西安市城区颗粒物雷达组网运维项目(项目编号：HRC-ZBDL-2026-01012)采购中标结果，依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定，经甲乙双方协商，本着诚实守信和平等互利的原则，双方协商一致同意，签订本合同。

第一条　项目名称、运维服务内容、服务期限和地点

1. 项目名称：2026年西安市城区颗粒物雷达组网运维项目

2. 运维服务内容

2026 年西安市城区颗粒物雷达组网运维项目包括：雷达组网设备运维（包括颗粒物气溶胶激光雷达 8 套、红外探测气溶胶激光雷达 2 套、测风激光雷达 3 套）、大气污染溯源管控雷达平台运维及数据分析服务（包含 3 台车载多参数空气质量监测仪巡查服务、3 台无人机巡查服务、8 台气溶胶激光雷达数据分析服务、2 台红外探测气溶胶激光雷达数据分析服务，3 台测风激光雷达数据分析服务及驻场数据分析服务）。

3. 服务区域

服务区域范围为西安市全域（含西咸新区），及西安市生态环境局其他指定地点。

4. 服务期

2026 年 9 月 10 日至 2027 年 9 月 9 日。

第二条　双方的权利与义务

1. 甲方的权利和义务

1.1 在实施过程中甲方根据需要及时向乙方提供项目有关背景资料。

1.2 甲方指定　曹挺　为甲方项目负责人，参加项目的全过程管理，督导乙方人员进行项目运维，要求乙方对其服务过程中存在的问题进行整改。

1.3 甲方指派的项目负责人，全权代表甲方进行项目实施协调工作，并对乙方提交的项目过程文档进行签字确认，确认考核结果、确认工作量、确认结算金额等文档需加盖甲方公章。

1.4 按照合同约定向乙方支付合同款项。

1.5 甲方负责组织项目运维绩效考核。

2. 乙方的权利和义务

2.1 乙方应当依据合同约定做好项目的运维工作，并协助甲方做好项目管理工作。乙方有义务完成甲方交办的相关工作任务，并接受甲方的质量检查和考核。

2.2 乙方指定 沈彬 （身份证号：320821199305095719 ，联系方式：15205157522 ）为乙方项目负责人，项目负责人负责沟通、协调、推进项目运维工作，全权代表乙方处理合同相关事宜，负责人的权利包括但不限于有权对合同履行过程中及合同各方交涉过程中的文件签字，乙方对其指定的项目负责人签字等行为的效力予以认可。乙方变更项目负责人或成员的，应当及时以书面形式通知甲方，得到甲方书面允许后方可更换，如乙方未及时通知并影响本合同履行或造成损失，则应由乙方赔偿甲方全部损失。

2.3 在项目运维过程中，乙方不得更换项目组主要成员，如遇特殊情况需要更换，应事先征得甲方同意。乙方因项目负责人及技术人员调整或流动、技术设施故障，或因注销、吊销、经营困难等原因导致无法完成本合同项目的，须及时书面通知甲方，并退还甲方已支付但乙方未履行的全部费用。如给甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方全部损失。

2.4 乙方应保证整个项目运维服务整体实施效果达到项目工作总体目标，对本项目全部运维服务工作承担总体责任。

3. 乙方承诺

3.1 乙方提供足够的技术力量，保证项目的顺利进行。

3.2 乙方提供不少于 10 人的现场和驻场服务，其中项目经理1人、现场巡查3人、设备运维3人、数据分析3人。

乙方承诺依法与驻场运维、现场巡查、数据分析等全部项目人员建立并妥善处理劳动关系。项目人员工作期间自身遭受损害、发生劳动争议纠纷的，全部由乙方负责处理并承担全部责任；若因乙方人员履职原因造成甲方、甲方工作人员或第三人人身、财产损害的，应由乙方承担全部赔偿责任。

3.3 合同期满结束后，如乙方不再继续承担下一年的运维服务工作，乙方有义务按甲方要求做好交接工作。

3.4 乙方在履行合同期间应对甲方出台的各项制度予以配合执行。

第三条　服务费用及支付方式

1、合同金额：西安市城区颗粒物雷达组网项目合同总金额为人民币贰佰陆拾玖万捌仟伍佰元整，即¥2698500.00元（含税价）。

2、款项结算：

2.1 付款比例

付款方式：（1）第一期（项目运行半年后）：项目运行半年后，甲乙双方通过工作量确认单对乙方半年运维工作完成情况进行确认。甲方在书面确认后，按照该期间绩效考核成绩得分核算应付费用。本期支付上限为合同总价的 50%。

（2）第二期（合同到期后）：本项目服务期满（合同到期）后 20 个工作日内，甲乙双方通过工作量确认单对乙方后半年运维工作完成情况进行确认。甲方按照服务期绩效考核成绩得分和全年增减项综合评价，核算合同尾款。

2.2 支付方式：银行转账。

2.3 结算方式：每次在接受甲方付款前，乙方需开具合法有效且符合法律、法规规定、甲方财务要求的等额发票，甲方收到发票核验无误后完成支付。如因乙方原因（如迟延开具发票或开具发票不符合要求等）导致甲方逾期付款的甲方不承担任何责任。

2.4 乙方开户行及账号：中国银行南京凤凰花园城支行 104301005068。

第四条　考核办法

具体考核评分细则见本合同附件二“运维绩效考核办法”，甲方按照付款周期，依照附件二“运维绩效考核办法”中的评分标准，每月进行考核评分。

第五条　其他服务条款

乙方应负责进行全面技术培训，至少包括：

1、为环保主管部门领导、操作人员、信息采集人员、执法人员、系统管理人员、其他部门相关人员等不同对象编写相应的培训计划和产品手册。

2、对服务涉及的各职能部门用户进行基础知识培训及专项操作培训。

3、对服务涉及的设备产品等进行应用、操作培训。

4、乙方培训课件需经甲方确认后进行，培训课件、签到表应向甲方留存备份。

第六条　甲方责任

1、为乙方提供必要的服务条件。

2、移交项目服务所必须的相关资料文件。

3、及时对乙方提交的技术文件进行审查、报批（乙方应提供必要的配合）。

4、在项目服务过程中，协调处理与相关部门的配合事宜。

5、对合同条款及价格负有保密义务。

6、按照协议约定及时办理付款。

7、合同签署后，甲方指定项目负责人，作为与乙方对接、协调的联络人。

第七条　乙方责任

1、保证所提供的服务均符合投标文件承诺，并符合相关标准。按合同约定向甲方提交项目服务相关数据及文件资料，并积极配合甲方的核查工作，接受甲方监督、指导。乙方提交的所有资料（文档、档案、记录、台账、报告）应当加盖乙方公章。乙方对乙方指派的人员向甲方提交的与合同相关的计算机光盘、纸介质、电子数据等资料予以认可。

2、项目服务过程中，乙方参与协调处理与甲方或相关行政部门的配合事宜。负责服务所需的用电及场地等相关事宜。

3、乙方负责运维期间保证设备质量、规格、性能满足合同及招标文件要求。出现质量问题的，由乙方全权负责解决；因设备质量问题导致人身、财产损害的，由乙方承担全部赔偿责任。运维期间雷达设备完好、配件完整，出现缺漏、损坏，由乙方负责调换、补齐或者赔偿。服务周期内设备安全、设备运输转运、迁站工作全部由乙方负责。。

4、乙方履行本合同需要与合同当事人以外的第三方签订合同的，乙方保证第三方输出成果符合本合同约定，否则，由乙方向甲方承担责任。乙方提供的服务、交付物不得侵犯第三方权利或合法权益。如果乙方提供的服务、交付物变成、或可能变成任何侵权索赔的标的，则乙方应在自行承担相关费用的基础上采取以下措施：(a)为甲方取得继续使用合同交付物的权利。(b)用未侵权的交付物替代合同交付物；(c)对侵权的服务、交付物在甲方要求的期限内进行修改，使其不再侵权。

5、乙方应当承担保密责任。保密内容包括但不限于运维过程中获取的各类数据、资料、信息，乙方有责任承担甲方提出的各项安全保密要求，不得将甲方提供的任何资料及与该合同有关的任何细节透露给第三方。涉密人员范围为乙方所有人员，保密期限为长期，泄密责

任为按照本协议总金额的 5%承担民事违约责任、行政责任、刑事责任等全部责任。如乙方违反保密义务，甲方有权解除合同并要求乙方赔偿甲方全部损失（包括直接经济损失、为减少损失支付的诉讼费用、律师费、差旅费等），解除通知自到达乙方时生效。

6、合同签署后，乙方指定项目负责人，作为与甲方对接、协调的联络人。乙方依据甲方的书面授权，对项目的服务行使相关权利，如遇到甲方的其他相对人不配合的情况，甲方应当根据乙方实际服务的需求帮助协调，确保乙方的工作持续稳定。如因甲方其他相对人的原因造成损失，乙方书面报告甲方后不承担相应的责任。

7、乙方应加强安全管理，对运维服务全过程的人身及财产安全负责。合同履行期间乙方及项目工作人员给其他方或自身造成财产损失或人身伤害的，由乙方承担责任。

第八条　违约责任

1、甲方无正当理由拒绝履行本合同时，应向乙方偿付合同款总额 5%违约金，并且支付乙方已经为此项目发生的实际费用支出，该部分费用需由甲方认可的有资质的第三方机构进行评估，评估费用由乙方支付。

2、乙方逾期履行本合同时，应向甲方偿付合同款总额 5%违约金，因乙方原因导致逾期提供服务时，逾期超过 15 日后，甲方有权解除合同，并要求乙方按照协议总金额的 30%承担违约责任；违约金不足以弥补甲方损失（包括但不限于直接经济损失、诉讼/仲裁费用、律师费、保全费、保函费、差旅费等）的，按照甲方损失赔偿，解除合同的通知自到达乙方时生效。

3、乙方不履行、未完全履行本合同，甲方有权采取下列方式要求乙方承担违约责任：（1）要求乙方在甲方通知的时间内采取相应的补救措施；（2）乙方违反本合同约定的，依约赔偿给甲方造成的损失，包括但不限于甲方支出的诉讼费、仲裁费、律师费、担保费、保全费、交通费、鉴定费、评估费、公证费等全部费用；（3）依据法律及合同约定解除本合同，不再向乙方支付任何费用；（4）向甲方退还未履行部分的费用；（5）要求乙方按合同总额的 5%向甲方支付违约金；（6）给甲方造成的损失高于约定的违约金的，以实际损失为准，甲方损失包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、保险费、差旅费、鉴定费。

4、乙方存在以下情形之一的，甲方有权单方面解除合同，乙方应向甲方赔偿合同款总额 5%违约金，给甲方造成损失的，乙方还应当及时、足额赔偿全部损失（包括但不限于直接损失、诉讼费用、律师费、保全费、保函费、差旅费等）：

（1）因乙方或乙方工作人员重大过错或过失造成甲方损失的；

（2）乙方以及乙方工作人员因工作受到媒体曝光、上级单位通报等，给甲方带来不良影响的。

（3）乙方违反本合同约定，拖欠相关工作人员薪资报酬给甲方造成影响的。

5、未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同中的权利义务向第三方转让、质押的，甲方有权单方面解除合同。并要求乙方支付合同款总额 5%违约金，同时承担甲方为实现维权而产生的全部费用（包括但不限于诉讼费用、律师费、保全费、保函费、差旅费等）。

第九条　不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行理由；在取得有关主管机关证明以后，由双方协商是否允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十条　争议解决

本合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，任何一方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十一条　适用法律及标准

本合同应按照中华人民共和国（不含港、澳、台）的现行法律、法规进行解释，运维服务适用的标准以最新标准为准。

第十二条　合同生效

1、本合同在甲乙双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖合同章或公章后生效。合同履行中如遇国家法律、法规及政策另有强制性规定的，从其规定。

2、本合同共 8 份，甲方执 6 份，乙方执 2 份，均具同等效力。

第十三条　合同修改

除非双方签署书面修改协议、双方负责人签署文件或合同另有约定，并使之成为本合同

不可分割的一部分之外，本合同内容不得有任何变化或修改。

第十四条　其他需要说明的情况

1、本合同履行过程中，就本合同内容如有未尽事宜或需进行变更，经甲乙双方协商一致后签订书面补充协议。补充协议作为本合同所附之合同附件，与本合同具备同等效力。

2、乙方未经甲方同意不得转让合同权利和义务，未经同意转让的，由乙方承担法律责任。

3、乙方应在本协议中如实提供联系地址及联系电话等信息，关于本协议履行中相关事宜的通知、要求或其他通讯，采用书面形式按照载明的地址发出，不论拒收或退回均视为有效送达。乙方送达地址发生变更的，应当及时书面通知甲方，否则因此产生的一切不利后果自行承担。乙方确认本协议约定的联系地址及电话等信息同时作为有效司法送达地址。

第十五条　本合同的组成部分

本合同服务内容除涉及到服务过程中用人、用车等所有权、管理权、使用权分离情况，需要以其他法律文本进行约定相关权责，关于以上约定作为本合同及合同附件，合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具备同等效力。

组成本合同的文件及解释合同文件的优先顺序如下：

（1）本协议书（包含附件）；

（2）公开招标文件；

（3）乙方投标文件；

（4）成交通知书；

（5）经澄清、说明、调整、优化和承诺后的应答文件；

（6）其他经双方书面一致确认的文件。

上述合同组成文件互为补充和解释，其内容若有歧义，以所列顺序在前者为准。在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序，属于同一类内容的文件，以最新签署的为准，另有约定的除外。

附件一：运维服务内容及要求

附件二：运维绩效考核办法

（以下无正文，为签章页和附件）

签章页

甲方（盖章）： 西安市生态环境局 法定代表人（或委托代理人）： 联系电话： 地址：陕西省西安市未央区凤城八路 109 号 2 号楼 11 层 日期：2026.9.10	乙方（盖章）： 江苏省苏力环境科技有限责任公司 法定代表人（或委托代理人）： 联系电话： 地址：南京市建邺区江心洲宏俊街 34 号 5 幢 13 楼 日期：2026.9.10

附件一：运维服务内容及要求

1.服务团队及资源配置

序号	类别	职能分工	数量	工作形式
1	人员	项目经理	1 人	负责整体项目运作，与甲方对接，根据实际需求，调度其他职能人员
2		现场巡查	3 人	根据空气质量状况，进行现场巡查，工作时间由项目经理调度
3		设备运维	3 人	负责雷达维护、保养及故障排除。
4		数据分析	3 人	按照项目需求，完成空气质量分析工作，并提供各类分析报告
5	便携设备	车载多参数空气质量监测仪	3 台	现场监测及无人机拍摄取证
6		无人机及机载空气质量监测模块	3 台	
7	车辆	车辆	3 辆	运维、巡查及相关外出作业使用

2.污染巡查服务

围绕西安城区环境质量重点管控区域，安排专业巡查人员利用无人机、便携颗粒物监测等监测设备,开展日常巡查工作，及时发现污染源并取证，通过监控平台迅速通报到市直相关部门或各镇、办，监督责任单位限期整改。

（1）根据大气监测数据软件管理平台的数据情况和水平扫描结果对国控站点周边及其他重点区域进行监控，对监测到的各类污染物进行时间和出现频次进行统计、同时派人进行现场排查，提供有效并易实施的大气污染治理规划及科学施治方案，并就实施情况进行跟踪和评估。

对大气监测数据软件管理平台实时监控，发现异常立刻通知现场人员核查，追踪污染源来源，提交合理化建议、对治理效果跟踪；

连续不间断扫描，分析不同污染点源产生的时间、临时污染源、固定污染源，并对固定源进行现场排查取证；

重污染天气对空气监测站点周边网格化数据重点监控，实时分析、实时调度、实时汇报，安排专人协助巡查；

(2）配备专业巡查人员，对经数据分析发现的污染源及整改效果进行现场巡查确认，并将结果拍照取证及时反馈。对于巡查过程中散乱污大区域污染源，类似工地建设扬尘、垃圾焚烧、厂区物料堆放等，采用无人机进行全方位评估，航拍取证。

3.数据监控服务

团队每天 8:00-20:00（特殊时段 24 小时）对突发性指标上升等问题进行实时监控、研判，及时、快速拟定应对措施，抓住重点源，通过平台或移动端下达指令，做好调度及反馈记录。

对空气质量监测数据进行实时监控，及时发现点位数据缺数、突高等异常情况进行报告，快速分析各污染物在时间和空间上的分布特点，掌握各污染物的变化规律，快速、准确的分析污染原因、污染事件及分布特点。

在污染特征分析的基础上，根据污染物各自的特点结合气象状况，污染源状况、周边情况，综合研判出污染成因及对策。

（1）空气质量日分析：对西安市截至前一日全年、当月、特殊时段（暑期、冬防等）数据统计计算。对前一日各类空气质量监测数据、污染源监测数据、气象数据进行综合关联分析，查明问题，提出具有针对性和可操作性的管控措施。对前一日调度指令下达、反馈情况，措施执行及效果进行评估。开展未来 7 天空气质量数值预报工作，及时提示污染过程，制定应对措施。

（2）空气质量周分析：对西安市一周以来的空气质量情况及调度指令执行情况、县区工作开展情况进行汇总，对本周督查整改反馈情况进行整理，通过一周监测数据的变化及督查问题的整改完成情况，对管控效果进行量化分析评估，将目前管理工作中存在的问题更为直观地进行评估，并预测下一周环境空气质量状况，提出管控方案。

（3）空气质量月分析：对上月污染物数据及排名情况和西安市生态环境局指令落实完成情况进行阶段性分析，评估调度管控效果。将本地污染物变化情况与周边城市情况进行对比，综合各类数据，采取科学分析手段，通过差异查找问题。在空气质量预报的基础上制定下一月整体管控方向、目标指标建议。

（4）空气质量季度分析：对上季度城市污染物数据及排名情况进行阶段性分析及各类措施和管控效果评估，确定下季度空气质量目标值和大气污染主要特征因子，提出针对性的管控方向。

（5）空气质量年度分析：通过对西安市近几年空气质量数据、污染源情况、社会发展等资料的深入细致分析，诊断全市及不同区域存在的问题，提出未来不同阶段有针对性、操作性的工作重点、方向及措施。根据下一年度目标将目标分解到每个月，并基于大气污染治理方案和大气污染防治年度实施计划，评估年度目标的可达性，协助制定相关考核制度。后

期每个月根据前期目标完成情况，动态调整治理方案。同时对已施行的方案进行事后评估，对防治工作进行经验总结和对今后的空气质量改善提供启示。

（6）实时发布管控建议：针对出现的数据突高等异常现象，服务团队根据科学分析及时推送可操作性的管控建议、指令，调度相关主管人员进行污染排查，并审核污染排查及整改反馈情况。

（7）业务培训服务：根据采购方需求，为相关单位提供业务培训服务。

4.雷达设施运维服务要求

雷达单站点月在线率（按小时统计）应至少达到95%及以上，低于95%视为单站点月度运维不达标。在月度运维达标基础上，按甲方要求完成项目服务内容并与每月5日提交上月各项纸质版运维记录。

（1）每日工作项目

每日远程查看仪器采集软件、分析软件运行是否正常，数据保存是否正常；

检测并记录回波信号盲区、基线噪声、有效探测距离、当日数据有效率等；

检查仪器是否有异常报警；

（2）每月工作项目

检查天窗玻璃是否破裂，天窗支架及玻璃密封是否完好，有无漏雨现象并清洁天窗玻璃；

在冬夏季节应注意室内外温差，防止天窗出现冷凝水现象；

检查记录雷达激光能量、激光光斑特征、盲区、过渡区、回波信号、背景基线及噪声；

（3）季度工作项目

检查采集箱各通道指示灯是否正常，各通道运行正常；

检查工控机运行是否正常并清理风扇滤网；

检查激光器发射光路系统是否正常；

清洁望远镜接收系统上的灰尘，清洁空调滤网；

检查触发光纤头是否被污染，有污染则清理，保障激光器正常工作；

（4）每半年工作事项

检查天窗支架及玻璃的密封性，密封胶有无老化，查看有无漏水或渗水现象；

光路校准工作，查看光路系统有无异常，激光光斑大小情况，用工装查看后继光学是否发生偏移，如有异常即及时维护调试；

完成对数据进行备份工作。

（5）年度工作项目

检查雷达采集模块各个通道高压工作是否正常；

检查激光器输出能量及能量的稳定性，如出现能量波动异常需要及时维修激光器；

进行年度激光器校准和光路校准。

5.区域环境全面评估报告

依托雷达扫描预警、车载走航、无人机巡查，对雷达识别出的疑似污染源开展现场核实，建立适配雷达溯源运维工作的污染源台账，并针对核查发现问题提出整改管控建议，具体内容如下：

（1）建立雷达溯源污染源台账：以雷达监测预警线索为导向，对雷达扫描识别的疑似污染源开展现场核查登记，台账记录污染源点位坐标、污染源类型、雷达异常触发时段、现场核查情况等信息，形成污染源点位清单，掌握重点污染源空间分布，为污染溯源研判提供支撑。

（2）重点污染源核查处置建议：对雷达多次捕捉到异常信号的重点污染源开展复核，梳理现存污染问题，提出可落地的管控整改建议，动态更新维护污染源台账。

6.数据分析报告

报告类型	报告内容	提交时间
每日数据分析报告	（1）配合热图，生成雷达扫描日报； （2）日报内容中具有扫描结果和结论部分。	每日 18:00 前提交前一日日报电子版
每周数据分析报告	（1）站点空气质量数据变化情况分析； （2）雷达扫描周报； （3）污染过程分析； （4）本周巡检问题及处理情况汇总； （5）下周重点控制污染源及管控措施建议。	每周一 18:00 前提交上周周报电子版
月度数据分析报告	（1）站点空气质量数据变化情况分析； （2）雷达扫描月报； （3）污染过程分析； （4）本月巡检问题及处理情况汇总； （5）下个月重点控制污染源及管控措施建议。	每月 5 号 18:00 前提交上一月的月报电子版，如遇公共节假日则顺延至收假后的第一个工作日

季度数据分析报告	（1）空气站设备空气质量数据变化情况分析； （2）雷达扫描季度分析报告； （3）本季度巡检问题及处理情况汇总； （4）污染过程分析； （5）结合历年环境气象数据，制定下季度大气污染防治行动计划及方案。	按照自然季度，每季度开始的5日内提交上季度季报电子版，如遇公共节假日则顺延至收假后的第一个工作日提交
年度数据分析报告	（1）分析年度西安市环境空气质量综合指数及排名情况； （2）站点空气质量数据变化情况分析； （3）激光雷达监测数据综合分析年报； （4）年度巡查问题及处理情况汇总； （5）系统本年度整体运行状况及咨询服务情况汇报。	①按照自然年度，每年度开始的7个工作日内提交上年度年报电子版；②运维期满后7个工作日内提交运维年度报告电子版

附件二：运维绩效考核办法

一、考核目的

甲方对乙方在雷达巡检维护、大气污染溯源管控雷达平台维护及驻场数据分析服务等方面进行绩效考核。

二、考核周期

2026 年 9 月 10 日至 2027 年 9 月 9 日。

三、考核方法

1、考核方式：运维质量考核采用月考核方式，实行百分制进行评分。

2、考核内容：见运维评分表。

3、运维费核算办法：

①考核总分为 95 分（含）以上时，全额支付运维服务费。

②考核总分为 70 分（含）至 95 分时，支付金额=考核得分/100×当期运维费用。

③考核总分为 70 分以下时，不予支付当期运维费用并限期整改，整改后仍不合格时，甲方有权适时终止合同，造成损失的，有权提出经济赔偿。

4、运维费结算办法：在月考核基础上，计算当月应支付运维费，半年结算一次运维费。

运维服务考核打分样表如下，甲方有权在运维周期内根据实际情况调整考核分值及增添考核内容。

2026 年西安市城区颗粒物雷达组网运维项目

运维服务考核打分表（样表）

一级指标	二级指标	分值	内容说明	考核说明	得分
大气污染溯源管控雷达平台运维服务	/	10	①平台在工作日 8:00－20:00 可正常登录、数据可查询； ②按照甲方需求及时对平台功能进行拓展提升； ③无重大运维事故（单次平台整体瘫痪超过 4 小时）。	①平台在规定时间出现异常情况，每出现一次扣 1 分 ②未在甲方规定时间内完成拓展提升，没出现 1 次扣 2.5 分 ③每发生 1 次重大运维事故扣 3 分	
巡查服务	车载多参数空气质量监测仪巡查服务	12.5	①巡查设备符合合同技术要求 ②按要求完成巡查任务 ③及时完成巡查报告，污染点位与现场照片较为符合	①巡查设备未达到合同技术要求，则本项不得分 ②未按要求完成巡查任务，1 次未完成扣 2.5 分； ③缺失相应巡查报告，缺失 1 份扣 2.5 分	
	无人机巡查监测服务	12.5	①巡查设备符合合同技术要求 ②按要求完成巡查任务 ③及时完成巡查报告，污染点位与现场照片较为符合	①巡查设备未达到合同技术要求，则本项不得分 ②未按要求完成巡查任务，1 次未完成扣 2.5 分； ③缺失相应巡查报告，缺失 1 份扣 2.5 分	

设备运维服务	气溶胶激光雷达运维服务	10	①按时间节点完成日、月、季度、半年、年运维工作任务 ②设备运行稳定、状态良好，月在线率≥95%	①未按规定完成日运维工作，每出现一次扣 1 分；未按规定完成月、季度运维工作、半年、年度运维工作，每出现一次扣 2 分； ②单台月在线低于 95%扣 1 分；若超过 5 台月在线率低于 95%，本项不得分。	
	红外探测气溶胶激光雷达运维服务	2	①按时间节点完成日、月、季度、半年、年运维工作任务 ②设备运行稳定、状态良好，月在线率≥95%	①未按规定完成日运维工作，每出现一次扣 1 分；未按规定完成月、季度运维工作、半年、年度运维工作，每出现一次扣 2 分； ②单台月在线低于 95%扣 1 分。	
	测风激光雷达运维服务	3	①按时间节点完成日、月、季度、半年、年运维工作任务 ②设备运行稳定、状态良好，月在线率≥95%	①未按规定完成日运维工作，每出现一次扣 1 分；未按规定完成月、季度运维工作、半年、年度运维工作，每出现一次扣 2 分； ②单台月在线低于 95%扣 1 分。	
驻场服务	/	5	驻场人员数量及能力符合项目要求	驻场人员数量不符合要求，扣 5 分	
区域环境全面评估服务	/	5	①建立大气污染源台账 ②按月及时更新污染源台账	①台账未建立扣 5 分； ②当月未更新扣 2.5 分。	

数据监控及分析服务	/	40	①完成日、周、月、季度、年度数据分析及管控措施，各类报告资料完整，无缺报、漏报。 ②各类报告应包含：空气质量数据统计、污染过程分析、疑似污染源研判、管控措施 4 项核心模块；管控措施需明确管控对象、工作方向，禁止笼统表述。	①每漏报 1 份报告扣 5 分； ②每出现一份报告缺少 4 项核心模块中任意 1 项扣 3 分； ③报告内管控措施笼统无具体指向，每出现一次扣 5 分。	
合计分值		100	合计得分		

运维负责人：　　考核人：　　考核时间：