

技术服务合同

项目名称：舞阳县省级环境空气质量监测点位（司法局站点）优化调整项目

项目编号：舞采磋商采购-2026-3

甲方：漯河市生态环境局舞阳分局
地址：舞阳县舞光路与上海路交叉口东50米路南

乙方：河南牧杞环保科技有限公司
地址：河南省郑州市高新技术开发区枫杨街公园道1号3期誉园8号楼2单元404

时间：2026年 3 月 18 日

舞阳县省级环境空气质量监测点位 (司法局站点) 优化调整项目

甲方：漯河市生态环境局舞阳分局

地址：舞阳县舞光路与上海路交叉口东50米路南

乙方：河南牧杞环保科技有限公司

地址：河南省郑州市高新技术开发区枫杨街公园道1号3期誉园8号楼2单元404

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，按照采购项目编号（舞采磋商采购-2026-3）的招标结果，甲乙双方就舞阳县省级环境空气质量监测点位（司法局站点）优化调整项目，经协商一致，签订本合同。

第一条：项目基本情况

- 1、项目编号：舞采磋商采购-2026-3
- 2、项目名称：舞阳县省级环境空气质量监测点位（司法局站点）优化调整项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、供货地点：舞阳县贾湖大道
5. 服务的目标：保证优化后的舞阳县省级环境空气质量监测点位合法合规平稳运行。
6. 服务的内容：优化后的舞阳县省级环境空气质量监测点站房和配套设施建设以及原空气质量监测设备搬迁、调试。

7、履约期限：合同签订后 15 天内安装完成通过验收。

8、服务质量要求：达到国家及相关行业标准，满足采购人要求。

第二条：成交金额及支付方式

1、中标成交金额大写：陆拾叁万玖仟玖佰元整（¥639900.00元）。

2、支付方式：合同签订后支付叁拾壹万玖仟玖佰伍拾元整（¥319950.00元）；环境空气质量监测点站房和配套设施建成、原空气质量监测设备搬迁、调试完成、通过验收后支付叁拾壹万玖仟玖佰伍拾元整（¥319950.00元）。

乙方公司基本账户：

单位名称：河南牧杞环保科技有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司郑州经四路支行

帐 号：252087364258

第三条：服务内容技术参数

1. 站房建设

(1) 站房建设单元

1) 站房主体：一体吊装结构，外墙材料为热镀锌钢板，金属面厚度1.5mm，内部填充不燃填充物（达到A级耐火等级），内部尺寸不小于6.8m×2.8m×2.6m。

2) 玻璃隔断：站房中间设置隔墙将房体分两个功能区域（设备间、缓冲间），缓冲间保持常闭状态，防止灰尘和泥土带入监测

设备间。站房内宜安装清洁度检测装置，可支持评估站房内清洁水平。

3) Z型踏步梯：站房房顶应为平面结构，坡度不大于 10° ，无渗漏或塌陷，房顶承重要求大于等于 $250\text{kg}/\text{m}^2$ 。房顶应做防水处理；房顶应安装防滑人行步道，保护人员安全，防止屋顶变形。站房应配备通往房顶的Z字型梯或旋梯，踏步梯，扶手采用不锈钢材质；钢梯宽度 80cm ，高度根据现场基础调整。

4) 标识标牌：站房内外危险部位、器材设备及设施上标识醒目的安全警示标识，站房外位置需有醒目的标识。

5) 室外围栏：站房应实现封闭管理，在站房周边 $3\sim 5\text{m}$ 处安装 $\geq 1.8\text{m}$ 高栅栏。

6) 空调，除湿机：为确保站房内温湿度符合相关监测规范要求，需配置两台功率不低于 1.5P 的冷暖式空调，冷热两用，空调带断电自动控制器（一用一备），每台空调配备单独的电流检测传感器和控制开关。配备除湿机，满足站房除湿要求。

(2) 安防设备

1) 视频监控、门禁系统

站房内部安装3套400万像素室内人脸半球网络摄像机，外部配置1套全景移动追踪球机（含支架/电源适配器）和1套站房周界摄像机（含支架/电源适配器）。站房门禁使用人脸门禁一体机（含遮阳罩/磁力架/磁力锁/开门按钮），同时内部配置监控专用显示器和网络存储设备，所有监控录像能实时显示并在网络存储设备上储存。

2) 消防设备

站房配备合格的自动灭火装置，灭火装置安装牢固，且配备明显标识。站房同时配备自动灭火器和手持式灭火器。

确保仪器设备在灭火装置的保护范围内；喷口与保护对象之间，喷口喷射角范围内不宜有遮挡物。

灭火装置确保在有效期范围内使用，喷头和压力指示器等应便于人员观察。

站房应安装烟感报警装置，着火时可以报警。

(3) 网络设备

为保障监测数据、视频监控等信息传输正常，站房应配置千兆交换机，上行带宽不小于10Mbps的网络。

(4) 防雷设备

1) 站房配备防雷设备，包括站房防雷、设备防雷、电源防雷、信号防雷，防雷接地装置的选材和安装应参照《通信局（站）防雷与接地工程设计规范》（GB50689）的相关要求。

2) 室外信号线采用屏蔽电缆，电缆屏蔽层应接地，且接地电阻不大于 10Ω 。

(5) 电力设备

负责新站房内外全部配电装置连接安装。

1) 站房供电系统配有配电柜、电源过压和过载保护装置，电源接入系统采用三相五线制缆线敷设方式，电源电压380V，频率波动不超过 (50 ± 1) Hz，用电功率不小于18KVA或根据需求配备合理的用电负荷。配电时三相平衡使用。安装电流电压检测传感器及电

源自动控制装置，实时监控电流电压，并实现电源自动控制装置与电流电压检测传感器联动。

2) 站房要求制作保护地线，用于机柜、仪器外壳和有要求接地装置的接地保护，接地电阻小于 $4\ \Omega$ 。

3) 仪器供电电源配置具有来电延迟功能等保护装置，避免因室温异常、过压、欠压造成仪器设备损坏。

4) 站房按照用电容量配置电线，采用的电线电缆及附件均应符合国家现行技术标准的规定，并有合格证；对有抗干扰要求的电缆线路，按要求采取抗干扰措施；线路要求走线美观，布线加装线槽，严禁私拉乱接用电线路。

5) 采样平台配备电路专线，并预留插座，用于开展室外监测。

6) 站房在合理位置安装稳压电源，配置不低于5KVA稳压，负载功率能保证站房内及采样平台监测设备供电正常。配备双路供电或安装UPS供电，UPS应满足站房内所有监测设备（含辅助设备）稳定运行至少4小时及以上，确保监测设备稳定运行，同时具备检测站房内配电箱的电流及电压和电流电压检测传感器联动功能。

7) 室外配电箱和插座需满足防水、防尘、防腐的要求，配电箱外壳可靠接地。

8) 站房安装独立开户电表。

2. 设备安装、调试、校准服务

仪器安装、调试需严格按照 HJ 655-2013《环境空气颗粒物（PM₁₀ 和 PM_{2.5}）连续自动监测系统安装和验收技术规范》和 HJ 193-2013《环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃、CO）连续自动监

测系统安装验收技术规范》以及过河南省生态环境监测和安全中心的最新要求执行。

(1) 监测仪器安装完毕后，需通电运行稳定 7 天。

(2) 仪器稳定后，按照规范要求开始对监测仪器进行性能指标调试，调试结果必须符合规范要求，否则需要重新做性能测试，仪器试运行结束后，准备完整记录相关报告表格，报请主管部门验收。

3. 站房辅助设施

15米高钢结构平台：新建1套35-50平方米钢结构平台（含消防、防雷，照明，爬梯，平台承重满足空气质量监测站房及监测设备称重要求）。

钢结构设计具体要求

(1) 工程概况

位置：舞阳县

体系：钢框架结构，主钢构采用H型钢。

标准：设计使用年限30年，安全等级二级，抗震设防烈度7度。

(2) 材料要求

钢材：主钢构（钢柱、主梁、主桁架）采用[Q355B/Q460qE等]低合金高强度结构钢，其力学性能、化学成分需符合《低合金高强度结构钢》（GB/T 1591-2018）规定。

次结构（次梁、檩条、支撑）：采用[Q235B/Q355B 等]钢材，檩条优先选用高频焊接H型钢或冷弯薄壁型钢，符合《冷弯薄壁型钢结构技术规范》（GB 50018-2002）。

连接：高强螺栓[10.9级摩擦型]，焊接材料与母材匹配，符合《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ 82-2011）。

防护：防腐涂层总厚 $\geq 120 \mu\text{m}$ ；防火涂料耐火极限满足设计要求，符合《钢结构防火涂料》（GB 14907-2022）。

（3）构造与节点

焊接：框架梁柱采用全熔透一级焊缝，腹板二级焊缝。

螺栓：摩擦面抗滑移系数 ≥ 0.3 ，分初拧、终拧两步。

柱脚：采用埋入式，灌浆采用无收缩高强料。

（4）质量验收

标准：执行《钢结构工程施工质量验收标准》（GB 50205-2020）。

节点：锚栓预埋、高强螺栓、无损检测、涂层厚度需专项验收。

（5）安全环保

动火、高空、吊装作业需办审批，戴防护用品。

焊接废气、施工垃圾需规范处理，做到文明施工。

钢结构设计其他要求

（1）结构形式：多层钢结构塔架，框架式结构，设置多层操作平台及防护栏杆。

（2）安全防护：每层平台设置 1.2m 高防护栏杆，楼梯采用防滑踏步，塔体设置防雷接地装置（接地电阻 $\leq 4 \Omega$ ），底部设置防护围栏（高度 $\geq 1.8\text{m}$ ）。

（3）防腐要求：钢材表面防腐等级满足户外长期使用要求，避免锈蚀影响结构安全。

(4) 设备承载：顶部平台设计承载 $\geq 250\text{kg}/\text{m}^2$ ，可安装采样头、气象五参数仪、视频监控、数据采集设备等，预留管线接口及电缆桥架。

(5) 配套设施安装

消防设备：塔体底部及围栏区域布置2具便携式干粉灭火器，塔体操作平台及楼梯区域每层分别布置1具便携式干粉灭火器。

照明设备：塔体操作平台、塔体楼梯及踏步、塔体底部及围栏区域布置LED照明灯。

防雷接地：在塔基及塔体顶部安装避雷针、引下线及接地极，连接成完整防雷系统，检测接地电阻达标。

管线桥架：安装电缆桥架及采样管线支架，将采样管线、通讯电缆从塔体顶部引至站房内监测设备。

防护围栏：在塔体底部设置金属防护围栏，张贴安全警示标识，禁止无关人员靠近。

第四条：保密义务

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：涉及与乙方有关的商业及技术秘密。

2. 涉密人员范围：参与本项目所有工作人员。

3. 保密期限：长期。

4. 泄密责任：甲方未能履行以上各项义务，给乙方造成损失的，应当赔偿乙方相应经济损失。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：涉及本项目有关技术资料及甲方有关的商务及技术秘密。

2. 涉密人员范围：参与本项目所有工作人员。

3. 保密期限：长期。

4. 泄密责任：乙方未能履行以上各项义务，给甲方造成损失的，应当赔偿甲方相应经济损失。

第五条：合同变更

合同变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在10日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 调整服务工作内容。

2. 增加或减少服务工作内容。

第六条：完工验收

所有服务、设备及物资需严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》及地方相关标准，确保项目全流程合规，设备及监测数据满足主管部门管理要求，符合标准站房要求，通过专家验收。

施工过程应完善各项安全措施，确保施工符合建设安全要求。

钢结构施工验收符合《钢结构工程施工质量验收标准》（GB 50205-2020）。

第七条：双方权利义务

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方不得利用甲方提供的技术资料和工作条件完成的新的技术成果。

第八条：违约责任

1. 甲方需给乙方提供环境空气质量监测点站房地点，否则造成的损失由甲方负责。

2. 乙方如无正当理由且未能按本合同履约期限按时安装完成，每逾期一日，乙方应向甲方支付合同总金额的千分之五的违约金。

3. 乙方应保证工程质量指标达到国家标准。

4. 如属甲方原因，造成中途停工、停建、拆除、重做等，所产生费用均由甲方负责。

第九条、不可抗力事件处理

1、因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关权威机构出具的证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基本于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、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。


2、本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

第十条、合同纠纷处理

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十一条、合同的生效及份数

本合同自双方盖章之日起生效。本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份。

甲方： (盖章) 

法人/授权代表 (签字)：

日期：2016年3月18日

乙方： (盖章)

法人/授权代表 (签字) 

日期：2016年3月18日