江苏省政府采购合同（服务）（JC20252030）

项目名称： 2026年度省控（质控、农村及边界）空气站、省级大气多参数站、质控实验室及走航方舱等运维及质控服务项目

项目编号： JSZC-320000-JCEC-G2025-0574

甲方：（买方）江苏省环境监测中心

乙方：（卖方）江苏省苏力环境科技有限责任公司

分包号：3

一、服务内容

1.1 项目内容：本项目包含省级大气多参数站常规在线监测仪器等设备维护服务及站房本体维护服务，主要运维仪器包括SO_2、NO_2（NO_X、NO）、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$六项指标分析仪，以及零气发生器、动态校准仪、黑炭等，TSP、PM1、氨气、硫化氢及辅助设备包括采样系统、数据采集与传输软硬件、钢瓶气、制冷系统等。

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）： 人民币贰拾伍万玖仟圆整（ ¥259000 ）。

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供服务的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

3.3 在合同生效后甲方与乙方共同对江苏省环境监测中心的系统运行情况、仪器运行情况、数据采集情况进行实际考察，并且做好备案。

四、知识产权

乙方应保证甲方在使用、接受本合同服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

五、项目实施

5.1 服务期限： 2026年1月1日至2026年12月31日。

六、履约保证金

6.1 乙方在完成合同签订后交纳合同金额的10%（人民币 25900 元）作为本合同的履约保证金。乙方的履约保证金须在合同签订后10个工作日内汇入招标人账户（应当以数字人民币、支票、汇票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交），中标人凭成交通知书与

招标人签订合同。超期或未有协商，则视为自动放弃成交资格。

6.2 项目结束后，根据 2026 年 12 月考核结果，乙方按货款支付中的要求退回相应扣款金额后，甲方退还履约保证金。

6.2.1 履约保证金退还方式：无息退还

6.2.2 履约保证金退还时间：2026 年 12 月考核后

6.2.3 履约保证金退还条件：根据 2026 年 12 月考核结果，乙方按货款支付中的要求退回相应扣款金额

6.2.4 履约保证金不予退还的情形：签订合同后，乙方将货物及其他相关服务进行转包。未经招标人同意，乙方采用分包的形式履行合同。

七、转包或分包

7.1 本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应。

7.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

7.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

八、 运维考核办法

8.1 甲方依据相关规范所列内容每年对乙方开展一次运行维护工作考核，以每个仪器设备为单位进行。各站依据维护内容就维护质量和相关指标相结合的方式进行考核。以数据有效率为主要考核指标，计算方法详见各分包项目需求，考核验收合格后将根据合同约定的数据有效率与实际达标情况，支付运维期对应的运行费用。

8.2 基于考核结果扣除运维费。

九、合同款项支付

9.1.1 合同签订后，根据财政资金到账情况，乙方缴纳全额履约保证金后甲方预付 40000 元作为合同首付款，2026 年第 11 月完成考核，各分包根据考核结果进行相应扣减支付合同剩余款项。如 12 月有扣减，乙方应将扣款金额退回甲方原付款账户，否则从履约保证金中扣除。

9.1.2 根据各分包相关仪器的月度有效率进行考核，月度有效率大于等于各分包的目标有效率，全额付款，有效率不足目标有效率，根据当月实际有效率与目标有效率的比值计算当月的运维合同款。方舱中的仪器按照年有效率进行考核。

9.1.3 如财政资金下达时间晚，甲方支付时间相应延迟。

十、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十一、质量保证及售后服务

乙方应按招标文件规定的技术要求、质量标准向甲方提供服务。

十二、验收、交付标准和方法

12.1 乙方应根据招标文件中服务要求完成服务工作。

12.2 项目验收前，乙方需向甲方提出书面验收申请，并提交符合甲方指定的相关服务标准或规范。甲方根据运维考核结果组织开展相关验收（考核）工作，如产生验收费用由乙方承担。

12.3 验收合格后，甲方按照本合同规定的验收合格相关的付款条件，支付乙方相应款项。验收不合格时，按照招标文件和合同约定的相关要求扣款。

十三、违约责任

13.1 一旦发现篡改伪造数据，委托方有权终止合同，并按已支付费用的双倍进行经济处罚，按照环保部《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》（环发[2015]175 号）文件精神进行处理。

13.2 未经许可，对外泄露监测信息的，委托方有权终止合同，并酌情进行经济处罚。

13.3 合同履行期间，若被第三方举报有严重数据质量问题，一经核实，委托方有权终止合同，并酌情进行经济处罚。

13.4 合同履行期间，若出现违反廉政规定的情形，一经核实，委托方有权终止合同，情节严重的，移交司法部门处理。

十四、不可抗力事件处理

14.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

14.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

14.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

14.4 乙方需提供详细分项保价表，如财政拨付资金少于本项目合同金额，甲乙双方可协商按减少的资金量减免部分工作。

十五、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为南京市。

十六、合同生效及其它

16.1 合同经双方法定代表人或授权委托代表人签字并加盖单位公章后生效。

16.2 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

16.3 本合同正本一式肆份，具有同等法律效力，甲方、乙方各执贰份。

（此页无正文）

甲方：江苏省环境监测中心

地址：南京市建邺区中和路 100 号

法定代表人或授权代表：

联系电话：

乙方：江苏省苏力环境科技有限责任公司

地址：南京市建邺区江心洲宏俊街 34 号 5 幢 13 楼

法定代表人或授权代表：

联系电话：025-52372606

签订日期：2025 年 12 月 30 日

附件 1

分项报价表

序号	服务名称	数量	单位	单价（元）
1	$PM_{2.5}$（β射线）设备运维服务	1	台	116000
2	PM_{10}（β射线）设备运维服务	1	台	
3	SO_2 设备运维服务	1	台	
4	NO_2 设备运维服务	1	台	
5	CO 设备运维服务	1	台	
6	O_3 设备运维服务	1	台	
7	零气发生器设备运维服务	1	台	
8	动态校准仪设备运维服务	1	台	
9	TSP 设备运维服务	1	台	19000
10	PM1 设备运维服务	1	台	19000
11	黑炭仪设备运维服务	1	台	29000
12	氨气、硫化氢设备运维服务	1	台	38000
13	站房本体维护	1	项	38000
合计				259000

附件 2

二、项目总体需求

2.1 总体要求

2.1.1 投标人应提供详细的运维管理服务方案。包含耗材、维修费用。

2.1.2 投标人需至少配备 2 名具备较高素质的运维专业技术人员，运维人员主要从事每日实时监控站点各类仪器的运维情况、协助环境监测等相关工作。

2.1.3 投标人应至少配备如下数量的质量控制设备，包括配套的流量计（须具备计量检定部门的校准报告）、各种标准气体、臭氧校准仪等。

表 2-1 投标人配备质量控制设备清单

质控设备名称	数量
各种量程流量计	大、小流量各 1 套
标准气压计	1
标准温度计	1
各种标准气体	根据使用情况

零气发生器	1
动态校准仪	1
臭氧校准仪	1

2.1.4 投标人应为运维人员配备专用仪器维修工具（包括万用表、工具箱等）、通讯调试工具（包括各种硬件接口线、改线工具、接口调试软件及常用零部件等）。

2.1.5 投标人需具备本地化服务的能力，需保证仪器故障发生时间 4 小时内（8:00-22:00）或 8 小时内（22:00-8:00）赶到现场进行处理。对于一些易于排除的故障，维修时间不应超过 12 小时；对不易诊断和维修的仪器故障，若 48 小时内无法排除，应安装备用仪器（限表 1-1 打▲部分）。

2.1.6 投标人至少配备与表 1-1 中打▲部分的分析仪备机各 1 套。

2.1.7 投标人应提供完整的运维人员管理方案，具备应对人员流动的应急预案，提出解决技术人员队伍稳定的措施。

2.1.8 在空气自动监测系统代维护及管理期间，投标人应严格按照招标人制订的操作规范和规章制度，对所管理的系统及仪器设备进行规范操作和精心维护及必要维修，保证系统及仪器设备的正常运行，达到省环境监测中心提出的系统及仪器设备考核指标要求。中标运维商必须接受省环境监测中心的定期、不定期检查和考核。

2.1.9 在该设备代维及管理期间，未经允许，承担运维单位不得以直接、间接、口头或书面等形式将观测数据披露给其他人员或第三方单位，因数据泄露而造成招标人损失，招标人将通过法律途径向投标人索赔。

2.1.10 投标人为实施本项目至少配置 1 辆专用车辆。

2.2 运行维护工作目标

2.2.1 设备在线率：开展运维服务期间，需确保表 1-1 中动态校准仪及零气发生器外的所有分析仪在线率不得低于 90%（仪器在线率=仪器实际运行时间/仪器可运行时间）。

注：仪器实际运行时间为仪器开机运行且仪器内能获取监测数据的时间；仪器可运行时间=约定的总时间-仪器停机维护时间-仪器校准时间-不可抗力停机时间（如停电等）。

2.2.2 有效数据获取率：开展运维服务期间，需确保表 1-1 中动态校准仪及零气发生器外的所有分析仪有效数据获取率不得低于 80%（有效数据获取率=有效监测数据量/获取监测数据

量)。

2.3 运维工作内容

站点的日常运行维护、常规 6 参数及 TSP、PM1、黑炭仪、氨气、硫化氢的运维工作。

2.4 运维工作要求

2.4.1 每日检查;驻场人员 8:00-22:00 内至少每两小时远程查看一次监测数据，分析监测数据异常情况，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，同时做好记录。

2.4.2 每周巡检:运维人员每周至少巡检空气自动监测站 1 次，并做好巡查记录，主要工作包括站房基本功能检查、监测仪运行参数检查和维护等、安全检查和卫生打扫。按招标人安排的值班表每周在站房值班一天，开展清洁卫生和安全检查工作。

2.4.2.1 站房基本功能及安全检查：运维人员进入站房后，应对站点内外环境及站房基本功能是否正常做出检查，并填写相关记录：

2.4.2.1.1 站房照明系统是否正常；

2.4.2.1.2 室内温湿度是否正常；

2.4.2.1.3 站房有无漏水、破损现象；

2.4.2.1.4 检查排气扇是否正常运转、废气排放口管线等是否正常；

2.4.2.1.5 检查文件（包括维护报表及操作手册）是否归定位；

2.4.2.1.6 站点周边有无新增或减少污染源（建筑工地、烟囱等）。

2.4.2.2 仪器设备功能参数检查及维护:运维人员应对各仪器设备参数进行检查，包括：

2.4.2.2.1 查看设备是否齐备，是否有丢失和损坏；检查接地线路是否可靠，排风排气装置工作是否正常，标准气钢瓶阀门是否漏气，标准气的消耗情况；检查各仪器的运行状况，保证系统运行顺畅；

2.4.2.2.2 检查采样和排气管路是否有漏气或堵塞现象，各分析仪器采样流量是否正常；

2.4.2.2.3 检查站点的通讯系统，保证站点与远程监控中心的连接正常，数据传输正常；

2.4.2.2.4 检查监测仪器的采样入口与采样支路管线结合部之间安装的过滤膜的污染情况，每周更换滤膜；

2.4.2.2.5 对颗粒物的采样纸带或滤膜进行检查，如纸带即将用尽，及时进行更换；检查颗粒物分析仪的温度、压力传感器和时钟；

2.4.2.2.6 对二氧化硫、一氧化碳、臭氧、氮氧化物等分析仪进行零点及标点检查，如果漂移超过国家相关规范要求，需要进行手工校准；

2.4.2.2.7 对气象仪器及能见度仪的运行情况进行检查；

2.4.2.2.8 在冬、夏季节应注意站点房室内外温差，若温差较大，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止冷凝现象。

2.4.3 月度巡检

2.4.3.1 清洗颗粒物分析仪切割器，检查β法颗粒物分析仪仪器喷嘴、压环等部件，当出现AQI 值大于等于 200 以上的重污染天气后，应在一周内清洗切割器；

2.4.3.2 检查颗粒物分析仪监测仪、气态污染物分析仪、动态校准仪流量，如果超过国家相关规范要求，需要进行校准，检查仪器是否漏气。校准和检查颗粒物分析仪的温度、气压和时钟；

2.4.3.3 检查仪器显示的数据和采集仪的数据之间的一致性；

2.4.3.4 对数据进行备份；

2.4.3.5 使用指北针或指南针核查气象参数监测仪指北是否无误(偏差超过 15°需进行校准)。

2.4.4 季度巡检

2.4.4.1 至少清洗一次采样总管及采样风机；

2.4.4.2 对气态分析仪进行多点线性检查；

2.4.4.3 对颗粒物进行标准膜检查或 K0 值检查，如果超过国家规范或说明书规定的限值，需要进行校准。

2.4.5 半年巡检

2.4.5.1 检查颗粒物分析仪相对湿度、温度传感器和动态加热装置是否正常工作；

2.4.5.2 对动态校准仪流量进行多点检查，必要时校准，采用省环境监测中心提供的臭氧标准源对站点校准设备进行传递，更换零气源净化剂和氧化剂，对零气性能进行检查；

2.4.5.3 检查氮氧化物分析仪钼炉转化率。

2.4.6 年度巡检

2.4.6.1 对所有的仪器进行预防性维护，按说明书的要求更换备件；

2.4.6.2 更换所有泵组件（易损件）。

2.5 运维记录与报告

2.5.1 依据仪器特性及上述运维要求，编制相应运维、质控记录表单。

2.5.2 依据技术运维要求，每月提交相应技术运维记录。

2.5.3 每年度提交运维总结报告。运维总结报告需包含履行运维工作期间开展的所有运维工作内容及相关原始技术记录，并附开展现场运维、质控工作时的现场照片，并统计所有质控样品结果，并进行符合性分析；同时结合履行运维服务期间仪器运行、质控、故障、维修等情况，提出改善性建议。

2.5.4 运维单位需具备相关实验室分析能力，必要时配合招标人单位开展自动检测设备与实验室分析比对测试工作。

2.5.5 运维单位需具备一定的数据分析能力，重污染天气发生时，运维单位需配合招标人开展数据分析工作，并编制相关分析报告。

2.5.6 依据运维总结报告制作汇报材料向招标人进行总结性汇报。

2.6 质量保证实验室

投标人应具有用于质量控制的 CMA 实验室，并保证相关手工监测样品（限表 1 打▲部分）能在 3 小时内送至实验室分析，投标人应根据省环境监测中心的相关要求，开展手工与自动样品的比对分析工作。

2.7 网络安全：投标人须确保站点网络使用安全，未经同意严禁在工控机中加装各类远程软件，QQ、微信等数据传输、聊天软件。

三、省级大气多参数站防雷、消防、电力系统及站房本体维护

3.1 防雷部分

3.1.1 承担省级大气多参数站防雷系统的检修、维护任务，并提交具有甲级防雷检测资质的单位出具的防雷检测合格报告；

3.1.2 当首次防雷检测不合格时，甲方应在收到防雷检测不合格报告30日内对省级大气多参数站防雷系统进行检修和维护。并由具备甲级资质的防雷检测单位进行复测，直至获得防雷检测合格报告；

3.1.3 中标方应每年度提交多参数站防雷检测合格报告；

3.1.4 防雷检测报告中应包含防直击雷雷检验检测报告、屏蔽、等电位及接地检测检验报告、低压配电系统浪涌保护器（SPD）检测检验报告；

3.1.5 防雷检测合格周期内，如发生应雷击造成多参数站内仪器损坏的（直击雷除外），中标方应负责相关仪器的维修或更换费用。直击雷的评判，由中标方委托省级以上气象部门防雷检测中心现场评判并出具相应的正式报告。

3.2 消防部分

3.2.1 合同期签定后30日内负责更换过期消防器材；

3.2.2 必须确保多参数站房消防灭火器材可正常使用，且保证合同签订之日起至2026年12月31日相关消防灭火器材在有效期内。

3.3 电力系统

3.3.1 负责对多参数站房电力系统预防性检修与维护，中标方应在合同期签定后30日内对站房的电力系统进行一次整体性检查，如发现安全隐患，及时通知相关运维单位；

3.3.2 检查维护包含强电和弱电两个部分 ；

强电部分：配电箱、稳压电源、空调、除湿机、照明、插座及电源接插线板；

弱电部分：门禁、移门控制、摄像监控。

3.4 站房部分

3.4.1 多参数站站房的检修项目：

3.4.1.1 受损墙面补漆；

3.4.1.2 更换变形与损坏防静电地板；

3.4.1.3 房顶所有开孔位置重新打胶、补漏；

3.4.1.4 对屋顶步道、不锈钢楼梯、站房围栏检查修整；

3.4.1.5 站房内部桌椅损坏或因站房漏水导致桌面起皮、损坏的维修等。

3.4.2 多参数站站房底部钢结构（站房平台）检修项目:

3.4.2.1 楼梯与围栏安全检查修整；

3.4.2.2 如站房平台钢化玻璃破损，7日内完成更换；

3.4.2.3 站房底部重新打胶并清除底部积水一次；

3.4.3.4 站房平台补漆。

3.5 卫生保洁：

3.5.1 站房内部、房顶、外墙面、楼梯、过道清洁（每 15 日 1 次）；

3.5.2 对 8 台空调机组（包含室内外机）定期清洗（每 60 日 1 次）。