合同书

甲方（采购单位）：无锡市江阴生态环境局

乙方（中标单位）：江阴秋毫检测有限公司

一、项目名称：江阴市重点企业 VOCs 在线监控服务采购项目

二、政府采购编号：JSZC-320281-ZZGJ-G2026-0012

三、采购内容：江阴市重点企业、区域 50 个站点 VOCs 在线监测（TVOC 浓度检测）、20 个站点 $PM_{2.5}$ 在线监测（$PM_{2.5}$ 浓度检测）及 10 个站点 OU 在线监测、现场技术支持（安装、调试）、数据分析并提交项目成果报告

四、中标金额：人民币（大写）玖拾捌万元整，人民币（小写）980000 元

按实结算项目的结算金额以项目完成后审计部门的审计结果作为结算依据。

五、质量和包装要求及验收标准：详见招标文件及附件一、附件二

六、服务期：合同签订之日起一年。其中设备安装调试期限自合同签订之日起 45 个日历天内，乙方按照甲方确认的布点完成服务所需监测设备的供货（或租赁）、安装、调试及数据接入工作，并报送甲方确认。

七、服务地点和方式：江阴市涉及 VOCs、OU 及 $PM_{2.5}$ 排放的重点企业及区域（具体根据采购人确认的布点方案），完成服务所需监测设备的供货（或租赁）、安装调试、运维保障、数据质控和校准、审核等，提供数据平台 24 小时电脑及手机查询站点实时数据及历史数据。

八、款项支付步骤和办法：合同签订生效后，乙方提供对应服务费用的有效发票，甲方收到发票后 10 个工作日内，支付合同总金额的 60%；合同签订生效后 6 个月，乙方提供对应服务费用的有效发票，甲方收到发票后 10 个工作日内，支付合同总金额的 30%；项目服务期满后，乙方完成服务期内所有工作，并提供项目成果及发票，通过甲方验收合格后 10 个工作日内，支付中标人合同总金额的 10%

九、售后服务：组织专业运维团队对安装的 VOCs/OU/$PM_{2.5}$ 在线监测设备进行定期维护，保障现场设备正常运行；安排技术专员对 VOCs/OU/PM2.5 实时监控系统平台进行维护与更新，保证云服务的安全性，定期备份监测数据。

十、违约责任：详见合同条款第八条

十一、解决争议的方式：详见合同条款第十二条

十二、其他事项：/

十三、合同不可分割部分：

采购文件、投标文件、合同条款及中标通知书，中标单位在投标、评审过程中所作其他有关承诺、声明、书面澄清等均为合同不可分割的部分，与主合同具有同等法律效力。

十四、合同备案：合同一式五份，甲乙双方各执二份、正中国际项目管理集团有限公司执一份。

十五、合同生效：本合同由甲乙双方签字、盖章，并经正中国际项目管理集团有限公司见证。

甲方（采购单位）：_____（盖章）

地址：无锡市江阴市锡澄路166号

法定（授权）代表人：杨志强

2026 年 4 月 29 日

乙方（中标单位）：_____（盖章）

地址：无锡市江阴市科技大道88号

法定（授权）代表人：

2026 年 4 月 29 日

见证方：正中国际项目管理集团有限公司（盖章）

见证方代表：

2026 年 4 月 29 日

合同条款

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照正中国际项目管理集团有限公司的采购结果签订本合同。

第一条　采购内容

1、项目名称（项目编号）：江阴市重点企业 VOCs 在线监控服务采购项目（项目编号：JSZC-320281-ZZGJ-G2026-0012）

2、服务内容：江阴市重点企业、区域 50 个站点 VOCs 在线监测（TVOC 浓度检测）、20 个站点 $PM_{2.5}$ 在线监测（$PM_{2.5}$ 浓度检测）及 10 个站点 OU 在线监测、现场技术支持（安装、调试）、数据分析并提交项目成果报告

3、服务范围：江阴市涉及 VOCs、OU 及 $PM_{2.5}$ 排放的重点企业及区域

4、服务期限：合同签订之日起一年。其中设备安装调试期限自合同签订之日起 45 个日历天内，乙方按照甲方确认的布点完成服务所需监测设备的供货（或租赁）、安装、调试及数据接入工作，并报送采购人确认。

5、其他：/

第二条　合同价款

本合同人民币总价款为980000元(小写)，玖拾捌万元整(大写)。

按实结算项目的结算金额以项目完成后审计部门的审计结果作为结算依据。

第三条　组成本合同的有关文件

下列关于本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

（1）招标文件；

（2）投标文件；

（3）中标通知书；

（4）中标人在投标、评标过程中所作其他有关承诺、声明、书面澄清；

（5）甲乙双方商定的其他文件等。

第四条　权利保证

乙方应保证甲方在合同履行期限内不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

第五条　质量保证和售后服务

1、乙方应按招标文件规定的服务要求、技术要求、质量标准向甲方提供服务。

2、质量保证：所有工作内容事项均符合采购需求，同时满足国家相关规定

3、售后服务：详见招标文件

第六条　验收

履约验收方案：

(1)验收时间及主体：合同期结束、乙方完成所有货物交付后五个工作日内，由甲方组织启动履约验收，乙方也可主动联系甲方启动履约验收。

(2)验收方式：甲方成立验收小组并制定验收工作实施方案，验收小组由相关科室参加。如有必要，甲方将邀请相关技术专家参与验收，验收意见将作为验收书的参考资料。

(3)验收内容：按照《江苏省政府采购履约验收管理办法》及本项目招标采购文件、投标文件、合同（含补充协议或其他有效约定等）等，对合同期内乙方货物供应完成情况及质量进行验收。

(4)验收标准：本项目采购文件、投标（响应）文件、合同（含补充协议或其他有效约定等），相关法律法规、生态环境监测标准规范等是履约验收工作的重要依据和参照标准。

(5)履约验收程序：按照《江苏省政府采购履约验收管理办法》要求进行。

第七条　付款

1、本合同项下所有款项均以人民币支付，乙方向甲方开具发票。

2、付款方式：合同签订生效后，乙方提供对应服务费用的有效发票，甲方收到发票后10个工作日内，支付合同总金额的60%；合同签订生效后6个月，乙方提供对应服务费用的有效发票，甲方收到发票后10个工作日内，支付合同总金额的30%；项目服务期满后，乙方完成服务期内所有工作，并提供项目成果及发票，通过甲方验收合格后10个工作日内，支付中标人合同总金额的10%。

3、乙方账户信息

公司名称：江阴秋毫检测有限公司

税号：91320281564316924Y

单位地址：江阴市科技大道88号

电话号码：0510-86803487

开户行：江苏江阴农村商业银行营业部

银行账号：302240203210110154163

第八条　违约责任

1、甲方无正当理由拒绝验收或拒付合同款项的，应向乙方偿付合同总价10%的违约金。

2、甲方逾期支付合同款项的，每逾期1天应向乙方偿付欠款总额0.5%的滞纳金，但滞纳金总额累计不得超过欠款总额的5%；一旦滞纳金总额累计达到欠款总额的5%，乙方有权解除合同。市财政因素除外。

3、乙方无法完成项目的，应向甲方支付合同总价10%的违约金，同时甲方有权解除合同。

4、乙方逾期完成项目的，每逾期1天应向甲方偿付逾期交付合同总额0.5%的滞纳金，但滞纳金累计不得超过逾期交付合同总额的5%；一旦滞纳金总额累计达到逾期交付合同总额的5%，甲方有权解除合同。逾期超过1年，视乙方无法完成项目，项目自动终止，甲方停止支付剩余款项并按相关条款进行处理，剩余款项包括已经申请但并未支付款项。

5、乙方完成的项目不符合要求的，应按照甲方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任：

(1)在甲方同意延长的期限内交付符合要求地提供服务并承担由此给甲方造成的一切损失；逾期未完成或完成的项目仍不符合要求，乙方应向甲方支付合同总价10%的违约金，同时甲方有权解除合同。

(2)在甲方规定时间内，修正有缺陷的部分以达到合同规定的要求并承担一切费用和风险，同时承担甲方因此所遭受的全部损失；

(3)按合同规定同种货币退还甲方已付款项，同时承担由此发生的一切损失和费用，包括但不限于利息、银行手续费及所需的其他必要费用。

6、乙方未按规定和承诺提供伴随服务、售后服务的，应向甲方支付合同总价5%的违约金。

7、违约方承担违约责任并不影响其合同项下的义务（合同解除的除外）。

8、其他：/

第九条　不可抗力

1、不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，如战争、动乱、瘟疫、严重火灾、洪水、地震、风暴或其他自然灾害等。

2、任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，应尽快以书面形式将不可抗力的情况、原因及对履行本合同的影响等及时通知另一方。同时，遭受不可抗力影响的一方有义务尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响，因未尽本义务而造成的相关损失由其承担。

3、发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受的任何损失承担责任，法律另有规定的除外。

4、合同各方应根据不可抗力对本合同履行的影响程度，协商确定是否终止本合同或是继续履行本合同。

第十条　合同的变更和终止

1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。

第十一条　合同的终止

本合同因下列原因而终止：

(1)本合同正常履行完毕；

(2)因不可抗力导致本合同无法履行或履行不必要；

(3)任何一方行使解除权解除本合同；

(4)合同的继续履行将损害国家利益和社会公共利益。

除上述情形外，甲乙双方不得擅自终止合同。

第十二条　保密条款

在本合同有效期内，双方当事人应对合同行中得知的对方的技术资料承担保密义务，未经对方书面允许，不得以任何形式告知第三方，违约方应赔偿对方因此引发的全部损失。

第十三条　争议的解决

1、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友

好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第2种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

2、在仲裁期间，本合同应继续履行。

第十四条　合同生效及其他

1、本合同由甲乙双方签字、盖章后生效。

2、本合同一式伍份，甲方、乙方各执贰份，采购代理机构执壹份。

3、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

附件一：

《江阴市重点企业 VOCs、OU 及 $PM_{2.5}$ 在线监控服务采购项目》验收标准

为更好更快地落实江阴市重点企业VOC_S在线监控服务，甲方按招标文件规定及乙方投标文件承诺的服务要求、《江苏省政府采购履约验收管理办法》要求进行验收，具体验收标准如下：

一、设备参数及安装验收标准

1、设备相关数量及参数如下表：

序号	设备名称	设备参数	数量（台/套）
1	VOC_S/OU 在线监测仪	1、监测设备采样频率不低于 2 次/分钟，设备内置电池可持续供电一年； 2、监测设备的工作环境满足相对湿度为 0%至 100%的范围要求； 3、监测设备输出为 TVOC 浓度；设备对烷烃类（甲烷除外）、芳香烃类、烯烃类、卤代烃类、酮类、醛类、酯类、胺类、氨基化合物有响应；硫化氢、氨气两种产生臭气的无机化合物有响应 4、监测设备参数： ①VOC_S 监测设备测量参数包括 TVOC 浓度、温度、湿度； ②输出 mg/m^3 浓度单位； ③测试范围：0～275mg/m^3；检出限：≤1ppb； ④OU 监测设备测量参数包括恶臭浓度（无量纲）、湿度、温度； 示值误差：≤±10%F.S.； 5、零点漂移：监测浓度范围在 0～1ppm 时，≤±0.1ppm/年；监测浓度范围在 1～60ppm 时，≤±0.5%F.S./年； 6、具有量程漂移及交叉干扰自修正功能； 7、防爆要求：监测设备需通过防爆认证； 8、测试时间间隔：≤2 次/分钟； 9、设备支持无线传输数据，具备断点续传功能； 10、设备具备人工校准和云平台自动校准功能，实现自动化运维； 11、安装台数根据企业实际情况安排，在已安装监控设备的企业长期稳定达标的情况下，或在遇到居民恶臭/异味投诉时，部分监控设备可以更换到其他需要监控的企业。投标人需要在收到采购人移装要求后 24 小时内完成设备移装并提供数据。 12、温湿度测量指标： 温度测量指标：测量范围：-40～125℃；分辨率：≤	50台/10台

		0.1℃； 湿度测量指标：测量范围：0%～100%RH ；分辨率：≤0.1%RH。	
2	$PM_{2.5}$在线监测仪	1、精巧紧凑，安装维护方便，可方便进行点位迁移； 2、工作环境要求：工作温度：-10～+60° C，工作湿度：0～100 %RH； 3、供电方式：太阳能供电；测试时间间隔≤30S；（投标文件中提供产品说明书加盖投标人公章） 4、设备支持无线传输数据，具备断点续传功能； 5、数据全程加密； 6、死机后可自动恢复； 7、设备具备远程升级功能； 8、防护等级：IP54； 10、测量内容：PM2.5 浓度、PM10 浓度； 11、分辨率：1 μg/m³； 12、测量范围：0～1000 μg/m³（可选 10000 μg/m³）； 13、测量精度： $PM_{2.5}$测量精度：0～100 μg/m³，≤10 μg/m³；100～1000 μg/m³，≤10%； PM_{10}测量精度：0～100 μg/m³，≤25 μg/m³；100～1000 μg/m³，≤25%； 14、皮尔森相关系数 r：≥99.0%； 15、长期测量精度漂移：0 到 100 μg/m³ 范围内≤±1.25 μg/m³/年；100 到 1000 μg/m³ 范围内≤±1.25% m.v./年。	20
4	气象监测仪	1、供电方式：太阳能与电池组合供电，在连续阴天条件下电池可持续供电不少于 72 小时； 2、风速： ①风速测量范围：0～70m/s； ②风速准确度：±（0.3+0.03V）m/s； ③风速分辨率：0.1m/s； ④启动风速：≤0.5m/s。 3、风向： ①风向测量范围：0～359°； ②风向准确度：±3°； ③风向分辨率：1°。	1
5	数据管理平台	1、系统总览：平台首页总览区域 VOCs（/OU 趋势图，监测点位地图，监控企业排口与厂界、厂区内 VOCs（/OU 当天排放情况，排口与厂界、厂区内超标监测仪排放趋势，排口与厂界、厂区内实时推送异常数据信息警示； 2、统计企业 VOCs（/OU 排放数据，为工业 VOCs（OU 排放整治工作提供数据支撑。统计排口、厂界、厂区内 VOCs（/OU 今年过去月份和本月超标天数，以及同	1

		比、环比趋势；企业超标天数占据全区超标天数的超标占比； 3、统计企业排放规律，掌握企业 30 天的 VOCs（/OU 排放高值的分布时段，各个监测点位超标的占比图，综合判断企业的 VOCs（/OU 排放达标情况，制定企业 VOCs（/OU 治理措施的监管计划，监测 VOCs（整改治理措施的效果； 4、排放数据动态查询：实时和指定时段的数据监测管理：可以选择不同的监测点，不同的日期选择数据进行分析；支持多个监测仪同窗口曲线趋势分析，支持多个监测仪同页面曲线趋势分析，观察相邻点位监测仪的污染情况趋势，进行污染溯源； 5、数据粒度：可以选择实时值、一小时平均值和 24 小时平均值； 6、地图分析：支持二维城市地图与三维卫星混合地图；地图可以显示风速风向；地图显示所有监测点的地理位置； 7、热力图：支持按照项目进行 1 小时均值和 24 小时均值热力图分析，对比整个地区不同工厂的排放情况；通过标注功能，把每个监测仪的编号以及排放数值进行标注，快速掌握监测点的当日排放情况。 8、动态热力图：支持按照项目，按照时均值或者日均值进行动态热力图分析，动态播放每个监测仪的排放变化，在一个页面上结合 TVOC 浓度（OU）、时间、地理、风速风向四要素，分析全区 TVOC 浓度的空间分布状况及实时动态变化。 9、项目日报：可以自动生成监测日报，按照 1 小时平均值对工厂进行排名，列出峰值以及对应的排放时间； 10、监测仪日报：可以自动生成监测日报，设置统计门限，按照 1 小时平均值、24 小时平均值、测量峰值对监测仪进行自动筛选和排名，列出 TVOC/OU 峰值以及对应的排放时间；自动批量输出监测仪的曲线图； 11、数据展现和分析的平台软件成熟稳定，须具有 VOCs（OU）/$PM_{2.5}$ 在线监测后台管理平台软件；允许大量前端智能设备同时接入，实时数据通过无线传输，上传汇总至平台；易用符合常规的操作习惯；在运行过程能够采集实时监测数据并进行分类存储，同时需满足 7×24 小时不间断运行，并且能够有一定的容错机制。	

6	监测仪手机程序	1、提供 TVOC 监测仪微信小程序或手机 APP； 2、监测仪授权管理：对每个项目的数据进行人员访问权限授权管理； 3、数据查询：按照项目查询监测仪的参数，以曲线图的方式展示，并按照排放浓度进行项目排名； 4、自动告警：设置每个监测仪的告警门限，在数值超标的时候发出告警通知给相关人员； 5、热力图：支持按照项目进行 24 小时均值热力图分析，对比整个地区不同工厂的排放情况；通过标注功能，把每个监测仪的编号以及排放数值进行标注，快速掌握监测点的当日排放情况； 6、动态热力图：支持按照项目，按照时均值或者日均值进行动态热力图分析，动态播放每个监测仪的排放变化，在一个页面上结合 TVOC 浓度（OU/$PM_{2.5}$）、时间、地理、风速风向四要素，分析全区 TVOC 浓度的空间分布状况及实时动态变化； 7、地图可以显示风速风向；	1

2、VOC_S在线监测仪设备的安装验收参照《环境空气气态污染物（SO_2、NO_2、O_3、CO）连续自动监测系统安装验收技术规范》（HJ193-2013）中5.1、5.5和5.6条适用部分。

二、服务验收标准：

1、提供VOCs、OU及$PM_{2.5}$实时监控服务实施报告：包括现场勘查、监测设备安装等监控服务建设的实施报告；

2、提供项目周报、月报、年报：在每个周一提交上周数据报告；在每月结束后7天内提交上月数据报告；项目结束后10天内提交项目结题数据报告。

3、当监测数据出现异常时，第一时间把异常信息和处理建议推送给甲方。

4、提供企业现场勘察报告：及时对VOCs、OU及$PM_{2.5}$排放数据异常企业进行现场勘察，提出合理化建议、建设性意见、溯源分析报告等。

5、服务验收按全年进行验收，全年结束后 10 个工作日内按照考核办法完成专家组验收。

附件二：

《江阴市重点企业 VOCs、OU 及 $PM_{2.5}$ 在线监控服务采购项目》考核办法

为更好提供服务、按照《在线监控项目运维计划表》及《在线监控项目考核表》内容及要求，由甲方对乙方运维情况每半年进行一次进行考核，根据考核办法支付数据服务款。

在线监控项目运维计划表

时间	报告类型	报告内容
前期	布点现场勘察报告	报告应包含企业/工厂现场勘查情况说明、布点图、安装点位现场照片
	装机运维报告	报告应包含装机时间、设备编号、安装点位现场照片
常规	周报	在每个周一提交上周数据报告
	月报	每月结束后 7 个工作日内提交
	年报	年度结束后 10 个工作日内提交
服务期	《点位运维及设备移装记录台账》	应记录运维时间、移装原因、移装前后点位、设备编号等
	《点位现场检查报告》	实时输出监测点位现场检查报告
	《在线监测平台报告》	报告应包含问题企业整改情况更新总结、相关合理整改建议以及后续监测数值降低的具体整改措施
检查项目	巡检记录表	应包括巡检时间、巡检地点、巡检人、巡检内容、情况是否异常
	每周校准（线上校准）记录表	应包括监测区域、设备编号、数据有效率、传感器运行情况等
	设备故障记录表填写	数据异常记录台账
	仪器报警或停机后及时处理	
	现场勘查情况	及时对排放数据异常企业进行现场勘察

在线监控项目考核表

考核内容		考核要求	不能满足一次要求的处罚金额（元）
运行与日常维护		根据运维计划要求	200
检修		根据运维计划要求	200
年度维护		根据运维计划要求	300
质量控制	质控考核	定期进行质控考核，测定结果在误差范围内	500
			1000
有效数据量	月有效数据累计捕捉率	不低于90%，每降低1%扣款（停电、不可抗力等外部因素影响除外）	1000
			2000
卫生	监测仪	保持整洁，不可有蜘蛛网，不可有明显沾污	30
记录控制	所有记录	所有记录内容全面、字迹工整，运行维护检修质控记录未明确的，可视为未做。记录应包含时间、具体事项、更换零配件清单等。	50
报告制度	周、月、年	未按要求完成分析报告	1000
	相关分析报告	未配合做好其他分析报告	500
	异常、故障	对运行中发现的可能或已经影响数据准确性的情况及时报告	50
预防措施	连续出现的数据异常或故障	对连续出现3次以上相同原因的数据异常，应采取预防措施	200
现场勘查	勘查报告	未及时对数据异常企业开展现场勘查、排查原因	1000
点位调整	点位调整	未按甲方要求及时完成点位调整布设	5000
应急	应急监测	定期检查仪器、加密监测功能及远程控制功能，确保在应急时能保证正常运行，不因乙方原因影响应急监测的实效性和准确性。	200