无锡市江阴生态环境局

江阴市水质断面自动监测采购数据服务采购项目

合同书

项目编号：JSZC-320281-JZCG-G2026-0022

（第一年）

甲方：无锡市江阴生态环境局

乙方：北京尚洋东方环境科技有限公司

2026 年 5 月

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）：北京尚洋东方环境科技有限公司

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，甲乙双方按照江阴市政府采购中心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）：江阴市水质断面自动监测采购数据服务采购项目（JSZC-320281-JZCG-G2026-0022）

2、服务内容：江阴市水质断面自动监测采购数据服务采购项目

3、服务范围：采购46个智能水站和1个机器人智能水站数据服务

4、服务期限：三年，合同一年一签

5、其他：监测指标有氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮、溶解氧、水温、pH、电导率、浊度和挥发酚；2个流量站；5个水站加装电子围栏服务；无人机巡检服务。

第二条　合同总价款

本合同人民币总价款为24266880.00（小写）贰仟肆佰贰拾陆万陆仟捌佰捌拾元整（大写）。

本合同服务期限内合同总价款不变。（有另行规定的除外。）

第一年合同金额为8088960.00（小写），捌佰零捌万捌仟玖佰陆拾元整（大写）。

第三条　履约保证金的缴纳和退还

本项目是/否向采购人缴纳履约保证金：否　。

履约保证金缴纳金额：/　元。

履约保证金的缴纳时间：/，缴纳形式：/。

履约保证金的退付时间：/，退付办法：/。

履约保证金不予退还的情形：/

逾期退还履约保证金的违约责任：/

第四条　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、评标过程中所作其它有关承诺、声明、书面澄清；

（5）甲乙双方商定的其他文件等。

第五条　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。

第六条 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：按照《江苏省环境水质（地表水）自动监测预警系统运行管理办法（试行）》及其实施细则要求对运营水站进行管理。

3、售后服务：为实施本项目配置15名专业技术人员，和8辆运维车辆，按要求支付数据服务期内的通讯费、水电费等费用。

第七条　合同履约验收

1、验收时间及主体：质保期满后由甲方组织履约验收，乙方也可主动联系甲方启动履约验收。

2、验收方式：每一年合同结束后，由甲方成立验收小组开展年度验收，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，对数据质量、样品比对、盲样考核、报告报表等进行验收。

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）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。

①合同期结束、乙方完成所有任务后30个工作日内，支付尾款前，由甲方组织启动履约验收，向乙方发出《政府采购履约验收通知单》，乙方也可主动联系甲方启动履约验收。

②甲方成立验收小组并制定验收工作实施方案，验收小组由项目分管副站长、项目相关科室人员、办公财务人员、经办人员、质量监督人员等组成，如有必要，将邀请相关技术专家参与验收），按照方案开展验收，出具验收意见。

③甲、乙双方对验收意见进行确认，并形成履约验收书。对验收意见存在异议的，双

方可以协商解决或通过法律途径解决。

④履约验收合格，甲方根据合同约定支付尾款；履约验收不合格，甲方停止支付相应款项，并按照合同约定追究乙方违约责任。

⑤履约验收完结后，甲方将验收小组名单、验收方案、验收原始记录、验收结果等资料进行存档。

⑥乙方应配合甲方做好履约验收,提供与验收相关的生产、技术、服务、数量、质量、安全等资料,根据实际需要做好技术说明、测试演示或场景应用情况分析等工作,并对所提供资料和材料的真实性负责。

第八条　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：合同签订后，经费分年度进行支付。第一年合同签订后，完成硬件建设并验收通过后，数据服务正式开始，支付年度费用的60%，数据服务满一年后支付年度费用的40%。第二年、第三年均于当年合同签订后支付当年年度费用的60%，数据服务满一年后支付年度费用的40%。具体支付金额根据考核进行支付，服务费用支付时间不超过2个月时间。

3、乙方账户信息：

账户名称：北京尚洋东方环境科技有限公司

开户行：交通银行北京丰台支行

账号：110061242018800016741

第九条　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。

4、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)。

5、甲方为乙方履行合同提供必要的条件，包括但不限于提供监测源、提供建设场地、负责验收以及其他必要的协调沟通义务等。若因甲方原因导致乙方不能按期交付商品或提供服务的，甲方同意交货期顺延并且乙方不需承担由此导致的不利后果。

第十条　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。

第十一条　合同的变更和终止

1、除《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。

第十二条　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。

第十三条　保密条款

本项目涉及的数据、报告、图表等资料，未经甲方同意，乙方不得以任何形式传播、泄露，更不能用作商业用途。

第十四条　争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、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 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。

3、在仲裁期间，本合同应继续履行。

第十五条　合同生效及其他

1、本合同由甲乙双方签字、盖章后生效。

2、本合同一式四份，甲方、乙方、江阴市政府采购中心、江阴市财政局政府采购管理科各执一份。

3、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方（采购单位）：无锡市江阴生态环境局（盖章）

地址：江阴市锡澄路166号

法定（授权）代表人：

2026年5月18日

乙方（中标单位）：北京尚洋东方环境科技有限公司（盖章）

地址：北京市丰台区南四环西路188号十二区38号楼

法定（授权）代表人：刘静

2026年5月18日

附件 1： 报价明细表

序号	费用名称	月度单价（元/月）	服务期（月）	一年小计（元）
1	智能水站数据服务	614670.00	12	7376040.00
2	机器人智能水站数据服务	15310.00	12	183720.00
3	流量站数据服务	7600.00	12	91200.00
4	无人机巡检数据服务	24000.00	12	288000.00
5	电子围栏数据服务	12500.00	12	150000.00
合计（一年）		小写：￥ 8088960.00 大写：人民币 捌佰零捌万捌仟玖佰陆拾元整		

注：三年的数据服务，合同一年一签，每年服务期结束后，续签下一年合同，续签价格与第一年一致。

附件 2：考核办法及监管管理要求：

2.1 水站考核办法

按月度进行考核，考核支付数据服务款项由数据有效率和江阴市水站质控巡查考核表双重核定。

1、数据有效率

数据有效率的计算：每月审核为有效的监测数据量与应获取数据量(扣除停站影响)的比值。

采购人按数据有效率核算支付数据服务款项，具体如下：

1）单参数数据有效率≥93%拨付该参数全部数据购买服务款。

2）70%≤单参数数据有效率＜93%时，该参数当月实付数据服务款=数据有效运行率*该参数数据服务款。

3）单参数数据有效率＜70%时，扣除该参数当月全部数据购买服务款。因停水停电或其他不可抗拒因素引起的故障导致参数数据有效率低于 70%的，按仪器实际有效运行率拨付数据服务款，该参数当月实付数据服务款项=数据有效率*该参数数据服务款。

4）站点整体平均数据有效率＜80%，扣除该站点全部数据服务款。因停水停电、或其他不可抗拒因素引起的故障导致站点整体平均数据有效率低于 80%的，分情况进行拨付：首先按站点数据有效率拨付数据购买服务款，该站点当月实付数据服务款项=数据整体平均有效率*该站点数据服务款。

5）站点因停水停电、河道整治或其他不可抗拒因素导致水站无法运行时，按照水站停运期间数据服务款的 80%核发。因站点河道整治等原因导致无法正常采水停运时，应尽量采用清水维持仪器的运行，相关质控考核工作仍按原有规定执行，按照水站停运期间数据服务款的 80%核发。

2、江阴市水站质控巡查考核表

按站点进行考核，依据质控巡查考核表得分进行扣款：

1）得分≥90 分不扣款；

2）90 分＞得分≥75 分，每少 1 分扣 200 元；

3）75 分＞得分≥60 分，每少 1 分扣 400 元；

4）得分＜60 分，扣除该站点当月全部数据购买服务款项。

江阴市水站质控巡查考核表内容如下：

江阴市水站质控巡查考核表

核查站点：　　核查时间：　　运维公司：　　运维责任人（签字）：

总序号	月考核内容	序号	标准内容	评分	得分	备注

1	基本运维核查	运维质量	1	*仪器是否正常运行：□氨氮、□高锰酸盐指数、□总磷、□总氮、□溶解氧、□水温、□pH、□电导率、□浊度、□挥发酚	水站数据整体平均有效率≥93%	5 分		
2					93%＞水站数据整体平均有效率≥85% 或现场存在故障仪器 2 天以上未修复的	0 分		
3					水站数据整体平均有效率＜85% 或现场仪器 1 个月以上未修复的	-30 分		
4		运维内容核查	2	*运维频次	维护记录满足每周运维 1 次	5 分		
5					维护记录不满足每 2 周运维 1 次	-35 分		
6			3	每周进行 1 次采水口检查：采水是否正常，有无水草、杂物等		2 分		
7			4	每月进行 1 次管路清洗：□沉淀池、□样水杯、□过滤器滤芯（如有）		2 分		
8			5	每季度至少进行 1 次试剂更换（打 √ 表示符合，打×表示不符合）：□氨氮、□高锰酸盐指数、□总磷、□总氮、□挥发酚		2 分		
9			6	每次试剂更换时进行 1 次校准液校正（打 √ 表示符合，打×表示不符合）：□氨氮、□高锰酸盐指数、□总磷、□总氮、□挥发酚		2 分		
10			7	*相应仪器及校正参数在正常范围内（打 √ 表示符合，打×表示不符合，不符合的写出偏差的参数及范围）： □氨氮 □高锰酸盐指数 □总磷 □总氮 □溶解氧 □水温 □pH □电导率 □浊度 □挥发酚 不符合备注：		5 分		
11	运维质控情况	多点线性核查	1	每月进行 1 次多点线性核查，合格打 √，不合格打× □氨氮、□高锰酸盐指数、□总磷、□总氮 *多点线性测试数据结果以仪器内部查询到带数据标记（多点线性核查）的测试数据为准。有 1 项不合格扣 1 分，扣完为止。		4 分		
12		加标回收率测试	2	每月进行 1 次加标回收率测试，合格打 √，不合格打× □氨氮、□高锰酸盐指数、□总磷、□总氮 *加标回收率测试数据结果以仪器内部查询到带数据标记（加标回收率）的测试数据为准。有 1 项不合格扣 1 分，扣完为止。		4 分		
13		有证标准样品核查	3	每月进行 1 次有证标准样品核查，合格打 √，不合格打× □氨氮、□高锰酸盐指数、□总磷、□总氮 *有证标准样品核查结果以仪器内部查询到带数据标记（有		12 分		

				证标准样品核查）的测试数据为准。标准有证物质由质控单位提供。有 1 项考核参数不合格扣 3 分，扣完即止				
14		集成干预检查	4	每月进行 1 次集成干预检查，合格打 √，不合格打× □氨氮、□高锰酸盐指数、□总磷、□总氮 有 1 项不合格扣 2 分，扣完为止。		2 分		
15		消解率检查	5	每季度进行 1 次消解率检查，合格打 √，不合格打× □总磷、□总氮 有 1 项不合格扣 1 分，扣完为止。		2 分		
16		同值标液核查（指同水质值相同浓度标液核查）	6	*氨氮仪器是否正常进行同值标液核查：□是 □否 备注：遇到氨氮水质数据＞0.50mg/L 时，启动同值标液核查	同值标液核查合格率≥93%	10 分		
					93%＞同值标液核查合格率≥85%	0 分		
					同值标液核查合格率＜85%	-15 分		
					未启用同值标液核查功能	-20 分		
				*高锰酸盐指数仪器是否正常进行同值标液核查：□是 □否 备注：遇到高锰酸盐指数水质数据＞4.00mg/L 时，启动同值标液核查	同值标液核查合格率≥93%	10 分		
					93%＞同值标液核查合格率≥85%	0 分		
					同值标液核查合格率＜85%	-15 分		
					未启用同值标液核查功能	-20 分		
				*总磷仪器是否正常进行同值标液核查：□是 □否 备注：遇到总磷水质数据＞0.100mg/L 时，启动同值标液核查	同值标液核查合格率≥93%	10 分		
					93%＞同值标液核查合格率≥85%	0 分		
					同值标液核查合格率＜85%	-15 分		
					未启用同值标液核查功能	-20 分		
17	运维记录核查	维护记录	1	维护记录应符合频次要求且内容完整、字迹工整，并存放在水站现场		2 分		
18		质控记录	2	质控记录内容应满足考核和校准频次要求且内容完整、字迹工整，并存放在水站现场		2 分		
19		试剂、标液更换记录	3	试剂及标液更换记录内容完整、字迹工整，可以与维护记录相吻合，并存放在水站现场		2 分		
20		仪器及备品备件更换记录	4	仪器及备品备件更换频次记录内容完整、详实、字迹工整，且可以与维护记录相吻合，并存放在水站现场		2 分		
21		制度上墙	5	上墙制度完整、无损坏、无脱落，打 √表示符合，打×表示不符合）包含：□水质自动监测站仪器设备运行维护保养制度 □水质自动监测站维护人员岗位职责制度		2 分		

				□水质自动监测站安全责任制度 □水质自动监测站应急管理制度			
22	运维响应	监控预警	1	实现日监控，监控人员能第一时间发现水质异常并上报	2 分		
23			2	填写监控记录，监控记录完整	2 分		
24		应急处置	3	接到水质异常报警后，及时赶赴现场	2 分		
25			4	对现场仪器状态进行确认，确认正常后，及时反馈地方站	2 分		
26	运维保障	人员以及技术保障	1	水站有专业持证上岗的运维人员	3 分		
27		车辆保障	3	水站有专用的运维车辆	2 分		
28		备品备件保障	5	*项目备品、备件不能按照招投标文件及合要求及时供应时	-30 分		
得分							
评级：优≥90 分、90 分＞良≥75 分、75 分＞中≥60 分、差＜60 分							
29	*直接扣款项	站房卫生	1	以单站为单位考核，站房卫生脏乱差。	扣 100 元/次		
30		巡检记录	2	以单站为单位考核，未填写巡检记录。	扣 100/元/次		
31		仪器维护	3	未定期清洗、更换试剂、易耗品；未及时修复仪器故障并做好设备维护记录。	扣 100/元/次		
32		系统维护	4	未保证取水、配水、预处理系统正常，管路畅通；未保证空压机、发电机、稳压机、纯水器（机）、UPS、动环等正常运行。	扣 100 元/次		
33		报告上报不及时	5	未在次月 7 日前，将上月数据审核表、月均值表、质控比对表上报业主。如遇特殊情况需要得到用户批准后可延迟上报。	扣 1000 元//次		
34		异常数据未及时上报	6	出现异常数据，确认不是仪器故障原因导致未上报。	扣 200 元//次		
35		故障处理及质控	7	仪器故障处理完成后未进行标液核查等必要的质控措施	扣 100 元//次		

质控单位：　　质控责任人（签字）：

注：

1. *为重点检查内容，是直接扣款项：检查人员随时对站房卫生、巡检记录、仪器维护、系统维护、报告上报不及时、异常数据未及时上报等情况做检查考核，发现未达到要求的事件直接进行扣款登记，并出具书面告知文件。

2. 奖励项：周末节假日（其他非工作时间）配合污染溯源采样、灾害应急、降尘降雨分析、质控统计等工作的，按照累计时长折算为正常工作日（8 小时）来进行奖励，每个工作日 200 元。

3.同值标液核查合格率的计算：同值标液核查合格数据量与应开展同值标液核查数据量的比。

4.水站质控巡查表可能会根据实际运行情况进行调整。

2.2 流量站考核办法

1、月数据有效率≥93%拨付该参数全部数据购买服务款。

2、月数据有效率<93%，但≥70%时，该参数当月实付数据购买服务款=数据有效率*该参数数据购买服务款。

3、月数据有效率<70%时，扣除该参数当月全部数据购买服务款。因停水停电或其他不可抗拒因素引起的故障导致数据有效率低于 70%的，按仪器实际数据有效率拨付数据购买服务款，该参数当月实付数据购买服务款项=数据有效率*该参数数据购买服务款。

4、当站点因河道整治等原因无法采水停运时，按照停运期间数据购买服务款的 80%核发。

注：有效运行率的计算方法参照《江苏省环境水质（地表水）自动监测预警系统运行管理办法（试行）》中有关规定执行，其中：站点数据有效率=该站点审核有效监测数据量÷（天数×日监控次数）×100%

2.3 无人机巡查考核

为确保本项目服务质量，采购人将制定明确的考核体系，对中标人的服务规范性、响应速度及成果质量进行量化评价。考核实行月度评分制，考核结果将作为项目年度验收及后续工作指导的重要依据。考核实行百分制，以年度为周期进行综合评分。考核内容主要包括：任务完成率（30%）、数据成果质量（30%）、人员配置与响应效率（25%）、平台运行稳定性（15%）。

1、每月考核情况≥ 90 分：评定为“优秀”，全额支付服务费用。

2、80≤考核情况＜90 分，评定为“良好”，扣除月度费用的 10%；

3、60≤考核情况＜80 分，评定为“合格”，扣除月度费用的 20%；

4、考核情况＜60 分，评定为“不合格”，扣除全部月度费用

序号	项目	具体内容	具体要求
1	任务完成率（30 分）	河道巡查（10 分）	必须严格按照招标文件要求的频次执行（14 个站点飞行，其中 5 个站点每月 3 次，9 个站点每月 2 次），月度服务量需达标。
		站点周边污染源溯源进	需按采购人月度计划完成指定数量的污染源溯源任务

		度 （10 分）	
		覆盖范围达标率（10 分）	抽查飞行轨迹，河道巡检需覆盖站点上下游 1.5 公里；站点周边污染源溯源需覆盖 1.2km×1.2km（或指定范围）。覆盖范围需满足作业要求
2	数据成果 （30 分）	影像与识别质量（10 分）	提供的照片及视频需清晰可辨；针对 6 类目标（人员、船只、藻类、曝气、施工、排污）的 AI 识别需经过人工复核，确保生成的报告真实有效，尽量减少误报和漏报。
		数据标注准确性（10 分）	污染源二维正射底图上的排污口、关键设施等点位标注需与实际情况及提供资料相符，标注位置偏差需控制在合理精度范围内
		档案管理规范性（10 分）	巡检报告、飞行轨迹、影像资料需分类归档，确保“一企一档”、“一河一档”，随时可供采购人调阅。
3	响应效率 （20 分）	响应时间要求 （20 分）	（1）工作时间内，针对采购人的一般咨询或指令，需在 2 小时内给予响应回复。（5 分） （2）如遇突发环境污染事件或应急临时检查，中标人需在接到通知后，2 小时内携带设备到达现场开展应急飞行服务。（5 分） （3）常态化巡检报告需在飞行任务结束后的 24 小时内提交；紧急任务需在任务结束后 6 小时内提交快报。（5 分） （4）自动化机场（大疆机场 3）或单兵无人机发生故障时，需在 4 小时内响应并开展处理工作。单兵无人机需提供备用机替换，确保巡检业务不中断。（5 分）
4	平台运行稳定性 （20 分）	平台运行稳定性（20 分）	（1）“无人机河道巡检平台”需保证移动端可实时查看经平台推送的视频流，保障视频流流畅、告警推送及时。（10 分） （2）异常事件识别后，短信推送需准确发送至指定人员手机，不得出现大规模延迟或发送失败。（10 分）

2.4 电子围栏考核办法

按月考核，每月如出现故障不能及时按照要求时间内解决的情况时，每次扣除当月费用的 5%，扣完为止。