合同协议书

甲方（采购人）：无锡市滨湖生态环境局

乙方（中标单位）：上海泽铭环境科技有限公司

一、政府采购编号：JSZC-320211-JSZH-G2025-0105

二、采购内容：滨湖区水质自动监测微型站第三方运维服务（2025-2027）

三、中标总金额：（大写）壹佰陆拾捌万伍仟元整；（小写）1685000.00 元。

四、质量及验收标准：满足采购人及采购文件要求；验收标准详见合同条款。

五、服务期：两年（合同签订后，自仪器升级改造完成并通过性能测试之日起 2 年）

六、服务地点和方式：滨湖区，采购人指定地点。

七、货款支付步骤和办法：**合同签订后支付合同金额的 20%作为预付款，运维期满 1 年且无服务质量争议后支付合同价款的 20%，运维期满 18 个月且无服务质量争议后支付合同价款的 20%，待完成合同内容并且通过项目验收后付清余款。**

八、违约责任：详见合同条款。

九、解决争议的方式：详见合同条款。

十、其他事项：详见合同条款。

十一、合同不可分割部分：

招标文件、投标文件、合同条款及中标通知书，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。

十三、合同备案：合同一式五份，甲乙双方各执两份、采购代理机构一份。

十四、合同生效：本合同由甲乙双方签字盖章，并经采购代理机构见证。

甲方（采购人）：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：徐国伟

2025 年 12 月 20 日

乙方（中标单位）：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：

2025 年 12 月 30 日

见证方：

（盖章）

见证方代表：_____

2025 年 12 月 30 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）：滨湖区水质自动监测微型站第三方运维服务项目（2025-2027）（JSZC-320211-JSZH-G2025-0105）

2、服务内容：无锡市滨湖生态环境局10个水质自动监测微型站的运行维护服务及仪器升级服务

3、服务范围：滨湖区水质自动监测微型站第三方运维服务及仪器升级服务（2025-2027），乙方应当对服务全过程做好准确、真实的书面记录。

4、服务期限：两年（合同签订后，自仪器升级改造完成并通过性能测试之日起2年）5、其他：/

第二条　合同总价款

本合同人民币总价款为1685000.00元（小写），壹佰陆拾捌万伍仟元整（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。乙方服务应同时满足国家、地方、行业法律法规和技术标准，满足产品宣传手册和合格证要求，满足甲方要求和乙方需求（以服务期内最新最严格标准为准）

2、质量保证：满足采购人及采购文件要求

3、售后服务：_____/_____

第六条　验收

验收标准：按招标文件、本合同所规定的服务标准和乙方投标文件的承诺，根据《无锡市政府采购验收管理暂行办法》程序组织验收，费用由乙方承担。

第七条　付款

合同签订后支付合同金额的20%作为预付款，运维期满1年且无服务质量争议后支付合同价款的20%，运维期满18个月且无服务质量争议后支付合同价款的20%，待完成合同内容并且通过项目验收后付清余款。

第八条　违约责任

1.甲方单方过错造成未按约履行本合同中甲方的义务的，乙方可依法向甲方要求赔偿乙方因此导致的直接损失；

2.乙方对本合同（含合同不可分割部分）规定的义务未履行或履行不力的，甲方可依法向乙方要求承担甲方及本项目因此产生的费用增项、损失等责任；

3.除已约定情形外，在履行合同过程中，乙方及其人员存在下列任一情形的，甲方均有权单方解除合同、要求乙方退还已付合同价款且无需支付剩余合同价款，同时有权要求乙方承担费用增项、损失及各项责任：

（1）中止或终止部分或全部项目服务事务的；

（2）出现违反保密义务或知识产权约定之任一情形的；

（3）出现导致甲方面临纠纷或承担责任；存在损害甲方权益或对甲方造成不利影响之任一情形的；

（4）未提供本项目履行所制作的工作记录、数据记录等全部资料，导致甲方无法审核或无法确定乙方是否存在违约情形的；

（5）出现经营状况严重恶化、转移财产、抽逃资金、丧失商业信誉、破产等情形的；

（6）服务过程中存在弄虚作假行为的，除立即直接中止合同外，甲方不支付任何费用。

4. 乙方不能按合同规定时间完成仪器升级服务的，每逾期一日按**仪器升级服务报价**的 0.1**%**计收违约金，直至通过性能测试之日时止，逾期超过三十日的，甲方有权终止合同。

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　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 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）向无锡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。

第十三条　合同生效及其他

1.本合同由甲乙双方签字或盖章，并经采购代理机构见证后生效。

2.本合同一式五份，甲乙双方各执两份、采购代理机构一份。

3.本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

附件二、滨湖区水质自动监测微型站第三方运维服务质量要求

序号	工作内容	详细内容及质量要求	考核要求
1	**仪器升级服务**	1. 升级范围：10 台 CODmn 分析仪、10 台 NH3-N 分析仪、2 台 TP 分析仪，新增 1 台 TP 分析仪； 2. 完成时限：合同签订后 30 天内完成并通过性能测试；初步测试不符合合同要求的，甲方有权要求乙方限期换货、退货或返工，乙方履约时间要求不因此顺延。 3. 功能要求： （1）具备自动开展低 / 高浓度标样核查、空白校准、标样校准等功能，每 24h 至少 1 次高低浓度标样核查； （2）具备量程切换功能； （3）具备异常信息记录上传、过程日志记录功能； （4）具备 RS-232/485、TCP/IP 等标准通讯接口； （5）检测周期≤60min，需符合 HJ915.2-2024、HJ915.3-2024 规范	1、乙方不能按合同规定时间完成仪器升级服务的，每逾期一日按仪器升级服务报价的 0.1%计收违约金，直至通过性能测试之日时止，逾期超过三十日的，甲方有权终止合同。
2	**日常运维管理**	1.2 本项目在无锡市范围内设立固定运维服务点，派驻 2 名运维人员和 1 名数据审核人员。运维人员从事水质自动站运维工作 2 年以上，必须定点在无锡市范围内运维。数据审核人员（非运维人员）常驻甲方指定单位，包括但不限于数据监控、审核、统计、分析等内容，具体工作由甲方统一安排。 1.3 本项目派驻 2 辆运行维护车辆。 1.4 乙方提供完整的运维实施方案（含应急事故处理方案），明	1、质量考核 根据仪器的实际有效运行率按月核算运维款项，具体如下： 1.1 单个参数月有效运行率≥90%，拨付该参数全部运维款。 1.2 单个参数月有效运行率＜90%，但≥60%时，该参数当月实付运维款=有效运行率×该参数运维款。 1.3 单个参数月有效运行率＜60%时，扣除该参数当月全部运

序号	工作内容	详细内容及质量要求	考核要求
		确维护方法、周期、内容及技术保障。 1.5 乙方提供完整的质量控制管理方案，明确质量控制管理的方法、周期、内容及技术保障。 1.6 乙方提供完整的数据质量管理及审核方案，明确数据质量管理及审核的方法、周期、内容及技术保障。 1.7 在水质自动监测系统运维及管理期间，在合同约束范围内乙方拥有管理自主权。委托运行维护及管理的全部资产（包括建筑物、设备、软件、配套设施、水质自动站和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料）属甲方所有。乙方不得以任何方式对各类资产进行出售、抵押或转移；同时，乙方有责任保证上述全部资产的完整、安全并处于良好状态，协助甲方做好固定资产的管理、设备升级、备品配件的登记等工作。 1.8 乙方严格按照操作规范，对所管理的系统及仪器设备进行精心维护及必要维修，必要时更换备机，保证系统及仪器设备的正常运行，达到甲方提出的考核要求。 1.9 不论何时，乙方都应承担监测数据的保密责任，不得以任何方式和渠道向外界传递任何监测数据。 1.10 重要的试剂和标准溶液必须由具备 CMA 资质的实验室（委托或自有）配制，每批次有配制证明材料备查。 1.11 产生的废液由供应商统一委托有资质的第三方处置，并依法做好台账记录，废液桶由供应商自备，产生的费用由成交供应商承担。 1.12 其他未明确的要求，根据实际运维工作需要确定，乙方必须服从安排。 2. 日常管理要求： 2.1 每天定期远程检查 乙方技术人员至少每天 2 次远程查看水站监测数据，并对站点运	维款。 1.4 当站点因河道整治、恶劣天气等不可抗拒因素，造成站点无法采水停运时，应采用清水运行；因断电造成站点无法运行时，必须以书面形式汇报甲方，经甲方确认后方能停运，停运期间中标人需做好站点安全巡查、设备养护工作，停运期间数据不纳入有效运行率统计。 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： 仪器有效运行率=该仪器实际采用数据量÷该仪器正常产生数据量×100%； 站点有效运行率=该站点所有仪器实际采用数据量÷该站点所有仪器正常产生数据量×100%； 站点仪器（单个参数）月度运维款按照中标总价平均到每个站点及每台仪器的运维款计算。其余的按照均分的原则以此类推。 实际采用数据量应扣除因质量考核不合格删除的数据，及因性能测试、质量考核等原因标记的数据；正常产生数据量应扣除因性能测试、质量考核等原因标记的数据。 1.5 按照《地表水自动监测技术规范（试行）》（HJ915-2017）、《地表水水质自动监测站（常规五参数、CODmn、NH3-N、TP、TN）安装验收技术》（HJ915.2-2024）、《地表水水质自动监测站（常规五参数、CODmn、NH3-N、TP、TN）运行维护技术规范》（HJ915.3-2024）、《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）》和《江苏省水质自动监测质量管理暂行规定》等规定要求（服务期内前述文件有变更的，以最新规定为准），定期开展质量保证内控工

序号	工作内容	详细内容及质量要求	考核要求
		行情况进行远程管理和巡视，内容包括： （1）根据仪器分析数据判断仪器运行情况。 （2）根据管路压力数据判断水泵运行情况。 （3）根据电源电压、站房温度、湿度数据判断站房内部情况，发现数据有持续异常值出现时，应立即前往现场进行调查处理。 2.2 每周定期巡视 每周根据水站实际运行情况巡视水站，主要内容包括： （1）查看各台分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。 （2）检查水站电路系统、通讯线路是否正常。 （3）检查采水系统、配水系统是否正常，如电动球阀工作状态、采水泵固定情况，采水泵运行情况等。 （4）巡视工作必须记录备查，记录格式由甲方提供。 2.3 仪器设备有关部件定期清洗与维护 （1）水泵与取水管路：水泵应定期清洗过滤网。对于自吸泵，应定期清洗采水头；对于潜水泵，应定期清洗泵体。取水管路应检查是否出现弯折现象，是否畅通，并清理管路周边杂物，在泥沙含量大或藻类密集的水体断面应视情况加密进行人工清洗，一般每月一次。 （2）配水与进水系统：根据原水浊度情况对过滤器、配水杯、仪器进样管、沉淀池等进行清洗。每月 1 次以上。浊度大于 100NTU 时，每周 1 次。 （3）仪器分析系统：五参数仪电极（溶解氧）每月清洗 1 次；其他仪器采样杯、进样管路、泵管、测量室等每月清洗 1 次。 （4）空气压缩机：每月检查气泵和清水增压泵工作状况一次，并对空气过滤器放水。 （5）检查通讯设备是否正常，一般每月一次。	作。高锰酸盐指数、氨氮、总磷至少每月进行一次仪器校准和标液核查；溶解氧每月至少进行一次仪器校准；至少每半年进行一次系统核查。结果（包括图片等佐证材料）应及时报甲方，结果未报、频次未达标或未附佐证材料视为未考核，同时扣除该参数当月全部运维款。 1.6 甲方定期对进行质控考核，考核不合格时乙方应立即查找原因，并在考核结束的 48 小时内完成补测。补测仍不合格仪器（或系统）视为故障，需按规范替换备机或开展手工补测工作。质控考核不合格的数据直至下次测试合格前均按无效数据剔除。乙方未按要求提出补测的，相关数据将全部视作无效数据，并同时扣除该参数当月运维款。 2、半年度考核甲方对乙方开展半年度运行维护工作考核，以每个水质自动站为单位进行。依据上述维护内容就维护质量和相关指标相结合的方式进行评分，满分为 100 分，分为四个等级，优≥90 分、90 分＞良≥80 分、80 分＞中≥60 分、差＜60 分；“考核评价、现场运维考核评价”大项得分出现低于 35 分时，当月评分降低一个等级。具体考核内容见招标文件中表 5《水质自动站质控巡查表》。

序号	工作内容	详细内容及质量要求	考核要求
		2.4 停机维护 （1）短时间停机（停机时间小于 24 小时）：一般关机即可，再次运行时仪器需重新校准。 （2）长时间停机（连续停机时间超过 24 小时）：如果分析仪需要停机 24 小时或更长时间，一般需关闭分析仪器和进样阀，关闭电源。并用蒸馏水清洗分析仪器的蠕动泵以及试剂管路；清洗测量室并排空；对于测量电极，应取下并将电极头浸入保护液中存放。 2.5 试剂更换 按仪器说明书的要求定期更换试剂，试剂更换周期一般不超过 15 天（部分试剂最长不超过 30 天），标签信息完整可溯源，确保监测数据的准确可靠。 2.6 耗材及备件更换 （1)应依据断面水质状况和水站环境条件制订耗材及备件的更换周期，主要耗材及备件的更换要求参考表 3，其他耗材及备件根据仪器具体情况确定。所有耗材及备件做到定期更换，确保监测数据的准确可靠。 （2）所用备品备件及耗材等应达到相应的质量要求，整个服务期间的耗材及备件由乙方提供。 （3）备品备件及耗材必须附有详细使用清单。 3.运维记录 3.1 根据甲方提供的各类运维记录表，乙方需做好日常运维工作的记录。 3.2 对耗材、备件的更换和设备的维修等，需做好相应的记录，确保信息完整。 3.3 乙方每月定期向甲方提交各类运维记录表，提交水站运行月度报告，陈述水站的运行状况和事件处理情况。	

序号	工作内容	详细内容及质量要求	考核要求
		4.数据质量 4.1 乙方按照国家、江苏省及甲方的水站运行管理办法要求，定期开展仪器校准、标液核查、质控考核、水样比对、加标回收和系统审核等工作，并将结果报告甲方。 4.2 采用间歇测定情况下（2 小时/次或 4 小时/次），各自动分析仪至少每天保证有 6 组有效数据。 4.3 乙方需每天 10 点前在甲方的数据平台上进行数据审核，对异常数据进行确认和标记。 4.4 因仪器故障造成站点停运超过 72 小时不能修复时，直接使用备用设备替代工作，备用设备应和原系统匹配。因断电原因造成站点无法运行时，乙方要每周 2 次在通过计量认证的实验室（自有的或委托的）进行水样检测，在上报数据的同时出具检测报告，相关检测费用由乙方承担，不单独报价。如未进行手工水样监测，则停站期间缺失数据纳入该站点所有仪器应产生正常数据量加以考核。 5.硬件配备 5.1 乙方自有通过资质认定的实验室或委托通过资质认定的实验室，满足试剂配制、标液配制（乙方用于质量内控）及实样比对（乙方用于质量内控）分析技术要求。 5.2 乙方应具有检测常规参数（溶解氧）的便携式仪器一套，经计量检定部门检定合格，用于本项目的运维工作。 5.3 乙方应提供运维质控所必备的手机、平板等移动设备以安装相应的质控管理软件。 5.4 运维人员必须配备专用工具，包括便携式电脑、万用表、远程数据查询系统等；还须配备通讯调试工具，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。 5.6 乙方应保证配备至少 2 套（常规站）系统所需全部设备（水	

序号	工作内容	详细内容及质量要求	考核要求
		质监测设备、监控设备、通讯设备等），作为应急备用。在仪器设备发生故障 72 小时不能修复时，直接使用备用设备替代工作，备用设备应和原系统匹配。主要备用设备（高锰酸盐指数分析仪、氨氮分析仪套、总磷分析仪、五参数（溶解氧）分析仪。 6. 污染事故处理要求 6. 1 当水站监测数据发现异常或发现所在断面发生污染事故时，须在 2 小时内报告甲方，并及时核查仪器运行状态，保证系统仪器正常运行，监测数据准确，传输畅通，并协助进行手工监测复核。 6. 2 仪器（设备）故障处理要求 （1）系统所需全部设备（包括水质监测设备、监控设备、通讯设备等）发生故障，由乙方负责维修。 （2）当水质自动站系统仪器设备出现故障时，保证白天 4 小时、夜间 8 小时内到达现场检修。如果故障在 72 小时内无法排除，应立即用备机替换，待修复并经校准合格后重新使用。仪器设备无法维修，需及时向甲方汇报，待甲方确认后由甲方负责购买新仪器设备，新仪器投入使用前的性能测试等工作由乙方负责，对故障排除过程应有相应记录。 7. 具体工作要求 7. 1 乙方明确维护方法、周期及技术保障等。 7. 2 必须严格按照“日监控，周巡查、月比对”的要求，开展日常维护和管理工作。	
3	**停运考核**	（1）当站点因河道整治、恶劣天气等不可抗拒因素，造成站点无法采水停运时，应采用清水运行；（2）因断电造成站点无法运行时，必须以书面形式汇报甲方，经甲方确认后方能停运，停运期间乙方需做好站点安全巡查、设备养护工作	（1）当站点因河道整治、恶劣天气等不可抗拒因素，造成站点无法采水停运时，应采用清水运行，确保仪器运行稳定。清水运行期间数据不纳入有效率统计，不做费用扣除。 （2）因断电造成站点无法运行时，必须以书面形式汇报甲方，

序号	工作内容	详细内容及质量要求	考核要求
			经甲方确认后方能停运，停运期间乙方需做好站点安全巡查、设备养护工作，扣除站点停运期间的试剂耗材费用，费用参考投标文件第126页投标明细报价表中试剂耗材报价折算成每日的费用乘停运天数。