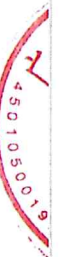


安阳市控环境质量自动监测站点 运维服务项目（包2）

采购编号：安财招标采购-2026-19

合同书

二〇二六年八月



采购项目编号：安财招标采购-2026-19

甲方(需方)：安阳市生态环境局

乙方(供方)：广西先得环保科技有限公司

甲、乙双方持安阳市方正招标采购服务有限责任公司 2026 年 8 月 3 日签发的安阳市市控环境质量自动监测站点运维服务项目（包 2）（采购编号：安财招标采购-2026-19）中标通知书，根据招标文件及其修改补充澄清、投标文件及其修改补充澄清的内容，经双方平等协商一致，达成以下合同条款：

1 下列文件是本合同的组成部分，并与本合同一起阅读和理解

1.1 合同书

1.2 合同执行期间双方达成的补充协议及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要

1.3 中标通知书

1.4 合同附件

1.5 招标文件及澄清补充文件及其他补充资料

1.6 乙方的投标文件及补充、澄清文件及其他补充资料

乙方的投标文件与本协议和招标文件冲突之处，以本协议和乙方投标文件为准，本协议和投标文件中约定冲突之处，以对甲方有利的解释为准。

2 服务范围

“安阳市市控环境质量自动监测站点运维服务项目”（包2）包括10个市控水站的运维服务。安阳县、文峰区、北关区、龙安区、北关区、林州市、内黄县等5个县区共10个水站的运维服务工作。

表1 安阳市市控地表水自动监测站点基本情况

序号	考核辖区	断面名称	监测因子
1	安阳县	西伏恩	氨氮、总磷、总氮、COD(锰)、COD(铬)、五参数（pH、溶解氧、电导率、浊度、水温），共 10 项监测因子
2	安阳县	北庄	
3	安阳县	京港澳高速	
4	文峰区	六孔桥	
5	北关区	京广铁路桥	
6	北关区	于曹沟（后崇义）	
7	龙安区	小南海水库	
8	林州市	丁家沟	

9	内黄县	孙村桥	氨氮、总磷、总氮、COD(锰)、COD(铬)、五参数(pH、溶解氧、电导率、浊度、水温)、挥发酚, 共11项监测因子
10	内黄县	吉村桥	

3 项目主要内容

安阳市地表水水质自动站运维管理的目标为确保水站运行正常稳定, 监测数据科学准确、可靠。该采取全托管的方式对10个水站的自动监测系统(详见附件1相关内容)开展日常维护和水站运维质控工作, 主要包括:

1. 乙方负责水站各系统的定期巡检、维护、后勤保障工作, 包括水站管理、技术人员和车辆的调配, 试剂的购置与更换, 比对实验的保障等工作。做好防雷和供电设施等的年度检定工作, 向甲方报送年度防雷报告、变压器及线路检定报告。

2. 乙方负责水站的所有设备(含视频系统)故障的现场维修工作, 向甲方报送故障排除情况报告。

3. 按照甲方的要求, 协助甲方做好市控水站的数据监控、系统平台审核和管理工作。

4. 乙方负责选聘和管理水站运维人员, 制定现场运维的相关规程, 监督人员履行职责, 保障水站的安全和环境卫生。每月上报运行安全管理报告; 对出现的事故应以书面报告形式上报甲方。

5. 水站站房、院墙等建筑物的维护维修保养、水站院内的绿化。

6. 乙方负责水站相关人员安全。

7. 乙方负责公开招、投标文件及合同中约定的其他相关工作。

8. 乙方应当根据甲方要求, 完成其在投标文件中承诺的全部义务。

9. 参与本项目的人员应是乙方正式人员。且不得随意更换, 确需更换的, 需要经过甲方同意。

10. 对水站运行不能人为干扰, 不能篡改数据。

4 运维技术要求

运维技术要求按照招投标文件、《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》(HJ 915.3-2024) 及采购人最新管理

要求执行。

4.1 运维监控

按照甲方要求对水站实施“日监视、周巡检”的日常运行维护与管理。通过水质在线监测系统平台进行数据监控，主要要求：

(1) 乙方派遣2名工作人员(以下简称现场技术支持人员)，按照甲方要求开展工作；

(2) 按照甲方的规定审核自动监测数据，将异常数据和水站运行的异常情况反馈给水站运维人员，并协调运维人员解决水站出现的故障。

(3) 根据仪器监测数据判断仪器运行情况。

(4) 每日下午17:00前，将当天水站运行情况反馈至甲方。

(5) 根据电源电压、站房温度、湿度等参数分析站房内部情况。

(6) 发现水站数据持续异常情况，应及时通知运维人员赶赴现场进行处理并填写有关情况记录；必要时运维人员现场采集实时水样和留样，将水样送至甲方质控实验室分析。

(7) 完成甲方指定的其他工作事项。

4.2 现场运维要求

现场运维工作按照招投标文件、仪器设备使用说明书要求执行。甲方有权按照管理需求对运维工作实行变动，并对运维工作实行监督检查。

(1) 运维人员要求

运维人员不得从事其他项目的任何工作。运维人员每次开展水站运维工作不少于2人。因运维人员对水站运维质量未达要求的，甲方有权要求乙方更换运维人员。

(2) 运维巡检记录

按照巡检记录表要求开展运维工作。水站运行中的各种异常情况，须按照要求上报相关佐证资料。

巡检表包括以下内容：每日远程巡检、现场巡检记录、试剂更换、故障处理(附佐证资料)、水站质控标样核查、水站比对数据上报、水站异常情况处理(附佐证材料，含停机、断流等)。

4.3 备机、备品备件要求

乙方须在中标后1月内应提供包括常规监测因子(温度、pH、溶解氧、浊度、电导率、总磷、总氮、氨氮、高锰酸盐指数)的备机,备机数量按照投标文件提供。

合同签订后1月内,乙方应将备机安放至甲方指定位置进行统一管理,并为备机提供必要的耗材。备齐充足的备品备件,备品备件、耗材等须存放于乙方相应地点,随用随补充,以确保运维质量。

签订合同后2个月内,甲方将对乙方提供的备机及耗材等相关材料进行现场核查,若核查不满足合同要求的,甲方视情况致函处罚。签订合同3个月内未提供备机和耗材,甲方解除运维合同。

4.4 辅助设施要求

乙方应做好VPN数据传输设备、门禁系统、视频监控设施和光纤通讯线路等安全运行工作。

4.5 汛期采水系统安全

每年汛期,乙方应加强日常维护,做好系统的汛前准备、汛后恢复工作。做好水站的日常维护保养,根据防汛信息采取措施,在汛期前做好准备工作。及时跟踪了解河水的变化情况,并制定异常情况处理预案。汛期前可根据情况将浮船等采水系统移至安全地方。防汛期间需要暂停水站运行的,须及时书面上报甲方后再实施。汛后及时恢复水站的正常运行。

4.6 资产管理

委托运行维护及管理的全部资产(包括全部产权和建筑物、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。未经甲方同意,乙方不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移;同时,在委托运营及管理期间,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,并对固定资产进行标识和登记。因运维方原因导致固定资产受损,由运维方负责赔偿。

4.7 系统防护

乙方负责每年对站房漏水及栈桥保养的维护和维修。栈桥每年需开展至少1次安全检查和刷防锈漆进行防锈处理,每年对栈桥和浮船的警示标志进行翻新、完善。

5 合同期限、金额和付款方式

1. 本合同服务期限：自合同签订之日起24个月，本合同总金额¥2189000元(大写：贰佰壹拾八万玖仟元整)。报价已经包含全部耗材、试剂、人工、交通、废液、比对、防雷检测、车辆保险等全部费用，合同应明确：本合同为固定总价，除合同约定扣款外，甲方不再支付其他任何费用。

2. 运维费用按月平均分配，运维费用按月核算，按季度进行支付，每季度根据季度考核结果核算应付运维款。因财政预算拨付流程原因造成付款延后，乙方应予以理解，甲方不承担逾期违约金，但甲方应积极推进财政资金申请拨付工作。

3. 根据甲方考核结果，乙方出具相应金额得发票，甲方支付乙方运维费用。如因财政资金到位延迟导致甲方资金支付滞后的，甲方不承担任何责任。

6 监督考核要求

6.1 考核报告

乙方每月10日前提提交上一月的运维考核报告。考核报告包括各项考核指标的达到情况、各分中心的考核评分表、各项质控措施实施情况、水站日常数据检查处理情况、标液及试剂配制情况、每周巡检情况、仪器维修校正情况、标准溶液的核查结果、能力验证与质控考核、比对实验的结果、自动监测系统日常运行情况等记录和质量保证工作总结等。

6.2 乙方应承担监测数据的保密责任（提供保密承诺），不得利用本项目的数据、档案或有关资料开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则，甲方有权终止合同。

6.3 考核依据及内容

（1）甲方在每季度相关服务工作完成后对乙方开展一次运维工作考核评审。考核以单站单月为单位进行，考核主要按照附件2《运行维护要求和管理考核计分方法》执行，同时参考考核期内各分中心考核情况及依据《河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表》开展的飞检情况。

（2）停运补测

A、因供电故障、水位过低、采水故障、浊度过高、施工等原因导致水站停运的，乙方采用人工补测方式获取监测数据的，支付该站点相应时期(站点停运

至恢复运行期间，下同)50%的运维费；

B、若运维期间站点长期断流停机，甲方仅向乙方支付该站点相应时期30%的运维费，且乙方应每周应对该站点开展必要的运行维护。

6.4 若因水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、总磷、总氮、氨氮、高锰酸盐指数设施老化，无法开展正常监测且甲方暂时无法更换设备开展监测的，乙方应及时提供备机运行，保障站点监测数据连续性，此时间段的运维费甲方全额支付乙方。对于其他因子设备老化的，经甲方同意后，可进行停机，停机后，甲方不向乙方支付该设备运维费用。

7 安全责任

7.1 乙方须保障本项目的财产安全和参与人员的人身安全。项目实施前，应对项目相关人员进行安全教育和培训；项目执行过程中，须确保参与人员严格按照安全生产有关要求开展工作；须制定应急救援方案，并为参与人员购买人身安全意外保险。后继如产生安全事故由乙方承担全部事故责任。

7.2 乙方须在站房防雷检测报告有效期内，委托有资质气象部门备案的检测公司每年开展1次防雷检测，并出具有效力的检测报告。项目实施期间，由雷击等造成的损失由乙方承担。

7.3 乙方在日常巡检过程中，应负有安全风险排查及报告义务；因报告不及时导致的站房安全事故，乙方承担全部损失和事故责任。乙方须定期排查的安全风险点包括但不限于以下内容：

- (1)消防、防雷等安全设施缺失、故障、老化等；
- (2)监测设备及辅助设备的元器件老化、供电设施老化等；(3)水站站房供电线路及变压器、供电设备设施老化等；
- (4)站房房屋、院落、墙体开裂、地板塌陷，脱落等；
- (5)采水设施(含栈桥、安全警示牌)等是否存在设施老化、冲毁、松动等；
- (6)试剂、耗材是否在有效期，是否存放得当等。运维过程中发生人身伤害、第三方财产损失全部由乙方承担赔偿责任，甲方不承担连带责任。

8 责任和义务

8.1 甲方的责任和义务

- (1) 对乙方给予必要的协助。
- (2) 按时考核、及时支付资金；
- (3) 遵守国家法律法规，不得要求乙方虚开发票，不得向乙方索要“好处”、“回扣”、“礼品”，或要求乙方提供合同以外的其他物品或服务；
- (4) 对乙方未按合同约定履约在考核报告中注明违约情形和事项，并应及时通知财政部门。违反相关法规的向相关行政执法部门举报。
- (5) 其他法律法规规定应尽的义务。

8.2 乙方的责任和义务

- (1) 严格按本合同约定、投标文件的质量及服务承诺、招标文件要求执行，保质、按期履行。
- (2) 不得将合同权利义务全部或部分转让给第三人。
- (3) 运维项目交付甲方前，对货物和人员的安全负责，应采取安全措施，确保人员、材料、设备和设施的安全，防止货物验收合格前的人身伤害和财产损失；应对其履行合同所雇佣的全部人员的工伤事故承担责任。
- (4) 遵守法律、依法纳税。
- (5) 遵守职业道德和行业规范，坚决杜绝送礼、回扣、报销费用等一切不正当竞争行为和商业贿赂行为；对甲方索要回扣、礼品等违规行为，向同级财政局政府采购监督管理科及相关执法机关举报。
- (6) 其他法律法规规定应尽的义务。

9 违约责任

1. 乙方应当按照本合同约定履行自身义务，做好各项运维工作。乙方违反合同约定，并造成甲方或与之相关的第三方遭受严重损失(包括但不限于仪器设备严重损坏、人身安全或财产损失等)的，应承担违约责任，并按照本合同金额的20%支付违约金，违约金从待支付款项中扣除。如违约金不足以弥补甲方带来的损失(所谓损失包括但不限于直接损失、间接损失、解决纠纷的费用、诉讼仲裁费用、担保费、保全费、律师费)，甲方保留索赔的权利。

2. 乙方应当严格依据法律法规以及保密承诺承担保密责任。一旦乙方违反合同中所约定的保密义务，甲方有权解除本合同。

3. 乙方违反本合同约定的，甲方有权解除合同，乙方应按本合同约定承担违约责任。

4. 其他未尽事宜，由双方协商解决。

10 不可抗力

由不可抗力引起的设备损坏和故障，导致合同部分或全部无法履行、合同中止履行、合同终止的，乙方免于承担违约责任。不可抗力包括：洪水、旱灾，火灾、战争、政府政策变化或禁令、断流等。

11 合同的解除、终止

11.1 甲方按照相关要求对乙方进行考核，乙方考核不合格的，甲方有权解除本合同；

11.2 乙方在合同履行过程中存在违约，甲方有权解除本合同，且同时有权拒绝与乙方签订以后每年度的运维合同；

11.3 若乙方丧失履约能力或者宣告破产，甲方有权终止本合同。

12 争议解决

凡有关本合同或与本合同中发生的争端，双方应通过友好协商，妥善解决。如通过协商仍不能解决时，应向甲方住所地的人民法院起诉解决。

13 合同生效

13.1 本合同经甲、乙双方法定代表人或其委托人签字并加盖双方公章后生效。

13.2 本合同自甲乙双方签字盖章后生效，正本一式6份，甲方执4份，乙方执2份，具有同等法律效力。本合同附件一、二、三、四、五均为本合同不可分割组成部分，与合同正文具备同等法律效力。

13.3 本项目实施期内不得转包、分包。

甲方：安阳市生态环境局

地址：安阳市文明大道831号

法定代表人：

委托代理人：杨继军

电话：

开户银行：

银行账号：

签约时间：2026.6.25

签约地点：

乙方：广西先得环保科技有限公司

地址：南宁市江南区白沙大道30号广西
水产引育种中心科普楼603、603A号房

法定代表人：

委托代理人：

电话：

开户银行：招商银行股份有限公司南宁
民族大道支行

银行账号：7719 0273 7110 201

签约时间：2026-8-25

签约地点：

附件一

安阳市生态环境局安阳市市控环境质量自动监测
站点运维服务项目（包2）分项报价明细表

各站点分项报价明细表（单位：元/年）

站点名称	序号	项目名称		分项报价成本组成	报价（元/年）
西伏恩	1	监测仪器设备	常规五参数（水温、溶解氧、电导率、浊度、pH）	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	27500
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数（CODMn）		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护（含采水、配水系统、工控系统、传输系统等）		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力（含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护）		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
北庄	6	废液处理		废液处理费用	2,000
	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
	1	监测仪器设备	常规五参数（水温、溶解氧、电导率、浊度、pH）	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	27500
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数（CODMn）		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护（含采水、配水系统、工控系统、传输系统等）		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力（含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护）		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
京港	6	废液处理		废液处理费用	2,000
	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
京港	1	监测仪器	常规五参数（水温、溶解	含试剂、耗材、	27500

澳高速		设备	氧、电导率、浊度、pH)	维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数 (CODMn)		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护 (含采水、配水系统、工控系统、传输系统等)		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力 (含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护)		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
	6	废液处理		废液处理费用	2,000
六孔桥	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
	1	监测仪器设备	常规五参数 (水温、溶解氧、电导率、浊度、pH)	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	27500
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数 (CODMn)		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护 (含采水、配水系统、工控系统、传输系统等)		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力 (含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护)		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
	6	废液处理		废液处理费用	2,000
京广铁路桥	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
	1	监测仪器设备	常规五参数 (水温、溶解氧、电导率、浊度、pH)	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	27500
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数 (CODMn)		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000

	3	系统维护（含采水、配水系统、工控系统、传输系统等）		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力（含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护）		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
	6	废液处理		废液处理费用	2,000
	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
于曹沟（后崇义）	1	监测仪器设备	常规五参数（水温、溶解氧、电导率、浊度、pH）	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	27500
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数（CODMn）		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护（含采水、配水系统、工控系统、传输系统等）		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力（含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护）		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
	6	废液处理		废液处理费用	2,000
	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
小南海水库	1	监测仪器设备	常规五参数（水温、溶解氧、电导率、浊度、pH）	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	27500
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数（CODMn）		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护（含采水、配水系统、工控系统、传输系统等）		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力（含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护）		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
	6	废液处理		废液处理费用	2,000
	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
丁家	1	监测仪器	常规五参数（水温、溶解	含试剂、耗材、	27500

沟		设备	氧、电导率、浊度、pH)	维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	
			总磷		5500
			总氮		5500
			氨氮		5500
			高锰酸盐指数 (CODMn)		5500
			CODCr		5500
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护 (含采水、配水系统、工控系统、传输系统等)		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力 (含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护)		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
	6	废液处理		废液处理费用	2,000
	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
孙村桥	1	监测仪器设备	常规五参数 (水温、溶解氧、电导率、浊度、pH)	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	25000
			总磷		5000
			总氮		5000
			氨氮		5000
			高锰酸盐指数 (CODMn)		5000
			CODCr		5000
			挥发酚		5000
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护 (含采水、配水系统、工控系统、传输系统等)		运维费用	7,500
	4	水站的基本动力 (含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护)		费用	15,000
	5	车辆交通、运行费用及运维人员		车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000
	6	废液处理		废液处理费用	2,000
	7	其他		其他费用	3,950
	/	合计			109,450
吉村桥	1	监测仪器设备	常规五参数 (水温、溶解氧、电导率、浊度、pH)	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用	25000
			总磷		5000
			总氮		5000
			氨氮		5000
			高锰酸盐指数 (CODMn)		5000
			CODCr		5000
			挥发酚		5000
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用	6,000
	3	系统维护 (含采水、配水系统、工控		运维费用	7,500

		系统、传输系统等)		
4	水站的基本动力(含电费、电路维护、防雷监测等站房安全防护)	费用	15,000	
5	车辆交通、运行费用及运维人员	车辆交通、运行费用及运维人员工资等费用	20,000	
6	废液处理	废液处理费用	2,000	
7	其他	其他费用	3,950	
/	合计		109,450	

附件二

运行维护要求和管理考核计分方法

一、考核内容

考核内容包括：水站的运行率和数据有效率达标情况；数据传输情况；仪器的标定、校准、比对监测完成情况；备品备件和耗材的定期更换情况；备品备件管理情况；运行维护记录情况；运维能力等。

二、考核方法

本方法的甲方安阳市生态环境局，乙方指签订运维合同的中标方。数据统计以表水水质自动监测系统平台（以下简称系统平台）或甲方要求为准。

甲方按照《运行维护要求和管理考核计分方法》对运维单位进行考核，按考核结果出具正式的考核意见。考核意见作为作为运维资金支付的依据之一。

运维费用的计算方法：按照运维考核结果核算的运维资金扣除本方法中“管理处罚”的金额。

甲方的考核主要包括运维考核和现场检查。

(1) 运维考核

甲方组织有关单位，成立考核组，依据单个水站运维考核情况，就维护内容、维护质量和相关指标进行总体运维考核。总体运维考核结果作为甲方支付乙方运维费用的依据之一。

(2) 现场检查

甲方邀请专家或组织有关人员，依据《河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表》对水站运维工作开展现场检查。检查结果作为甲方每月支付乙方运维费用的依据之一。

考核采用 100 分制，运维质量（运行率、数据有效率、数据审核率等）30 分、运维管理 70 分。

考核评分：按照《运行维护要求和管理考核计分方法》，对乙方进行考核；根据最终考核评分、运维质量考核和管理处罚情况支付运维资金。

考核评分标准

考核依据	≥90	[85, 90)	[80, 85)	<80
单站得分	合格	初级警告，扣除单站 10%的运维费用	警告，扣除单站 20%的运维费用	扣除单站运维费用

项目总分	合格	初级警告，扣除合同总金额10%的运维费用	警告，扣除合同总金额20%的运维费用	解除合同
------	----	----------------------	--------------------	------

运维质量考核表

考核依据	100	≥90	[85, 90)	<85
单因子数据有效率	优秀	良好	合格	1. 对于PH、电导率、浊度、溶解氧、总氮、化学需氧量或TOC每月有效率未达到要求，扣除单站运维费500元； 2. 总磷、氨氮、高锰酸盐指数每月有效率未达到要求，扣除单站运维费800元。
单站数据有效率	优秀	合格	合格	初级警告，扣除单站10%的运维费用
总数据有效率	优秀	合格	初级警告，扣除合同总金额10%的运维费用	
总运行率	优秀	合格	初级警告，扣除合同总金额10%的运维费用	
单站数据审核率	合格	初级警告，扣除未审核站点10%运维费用直至解除合同		

注：①按照表格规定，任意多项不满足，需要重复扣除运维费用。②相关名词定义及计算方式见下文。

三、运维质量考核（30分）

运维质量考核包括运行率、数据有效率、数据审核率等共计30分。

（一）运行率（10分）

1.运行率规定如下：

监测仪器每月运行率 = $\frac{\text{每月实际上传数据个数}}{\text{每月应上传数据个数}} \times 100\%$ ；

单站每月运行率 = $\frac{1}{n} \sum_{n=1}^n$ 第n种监测仪器每月运行率；

总体每月运行率 = $\frac{1}{i} \sum_{i=1}^i$ 第i个水站每月运行率；

每月运行率及数据个数以平台统计为准，如平台统计异常，可由考核小组评定。

2.扣除不可抗力（不可抗力为停电、雷电、洪水、旱灾，火灾、断流、非乙方原因导致的运维影响）的影响，总体运行率应不低于90%，每低1个百分点扣1分。

3.仪器产生故障，导致数据缺失分两种情况：

(1)由于不可抗力导致数据缺失，缺失数据不纳入“每月应上传数据个数”统

计。

(2)由于运维不力，导致仪器故障，缺失数据纳入“每月应上传数据个数”统计。

（二）数据有效率（10分）

1.数据有效率规定如下：

以每月水站有效数据个数为基础，计算每月的平均数据有效率。

每种仪器每月数据有效率=有效数据个数/实际上传数据个数×100%；

单站每月数据有效率= $\frac{1}{n} \sum_{n=1}^n$ 第 n 种仪器每月数据有效率；

总体数据有效率= $\frac{1}{i} \sum_{i=1}^i$ 第 i 个水站数据有效率；

数据有效率以月为单位计算，须达到 90%。数据有效率及数据个数以系统平台计算为准。

2.有效数据是指系统平台数据剔除异常数据后的数据。以下种类的自动监测数据视为异常数据：

(1)自动监测数据出现负值，且负值的绝对值大于最低检出限的数据。

(2)参照国家总站相关文件要求，监测因子中，与实际水样比对，误差超过相关要求的监测数据。

(3)小时监测数据连续 3 次或 3 次以上出现相同值；未检出或有其他甲方认可的方法证明监测数据有效的数据除外。

(4)自动监控设备故障或其它异常期间产生的数据。

(5)自动监控设备在校准、维护期间产生的数据。

(6)当零点核查、24 小时零点漂移、跨度核查、24 小时跨度漂移任意一项不满足要求时，判定位质控检查不通过。出现质控检查不通过后，前后 1 次质控检查通过的时间段之间的数据，判定为异常（无效）数据。

(7)其他有效证据证明不合格的自动监测数据。

以上种类数据中，(1)、(2)、(4)、(6)、(7)所示的数据个数纳入“实际上传数据个数”中统计。

（三）数据审核率（10分）

数据审核率=（站点数据实际审核天数/站点数据应审核天数）×100%。

（四）监测数据的统计规定

1.小时值：水温、pH、溶解氧、电导率、浊度每 1h 监测一次,其他监测项按照每 4h 监测一次,必要时可适当调整。

2.日均值：正常情况下应为当日全部自动监测数据的算术平均值(pH 值除外);pH 值的日均值采用当日实际获得的全部 pH 值对应氢离子浓度算术平均值的负对数表示，计算时先采用 pH 值自动数据计算对应时段的氢离子浓度值，再计算当日全部氢离子浓度算术平均值，最终计算该算术平均值的负对数。

3.月均值：正常情况下应为当月实际获得全部自动数据的算术平均值。pH 值的自动月代表值采用当月全部 pH 值自动数据对应氢离子浓度算术平均值的负对数表示。

4.不可抗力造成系统无法运行、数据的缺失不计入统计考核指标。

5.突发事件(如偷盗、光纤故障，停电等)造成系统无法运行、数据的缺失不计入统计考核指标。

五、运维管理（70 分）

水站运维管理实施“日监控、周运维”的管理制度。乙方每日通过系统平台开展数据监控；每周至少 1 次对各个水站进行现场维护。

（一）日监控（10 分）

水站运维管理实施“日监控、周运维”的管理制度。乙方每日通过系统平台开展数据监控；每周至少 1 次对各个水站进行现场维护。

（一）日监控（10 分）

“日监控”是指：24 小时通过系统平台进行数据监控，利用中心站远程监控软件调取水站实时监测数据，并对站点进行运行管理和巡视，保证前端水站与系统平台数据畅通，要求如下：

1.指定专人每日上午 9 时开始，对水站前一天的自动监测数据进行初步审核。

2.每日至少 3 次远程查看数据、分析仪器运行状态，检查数据传输系统是否正常。发现数据有持续异常情况，应立即通知相关责任人前往站点进行处理；并同时上报甲方。必要时现场采集实时水样和留样并委托有“CMA”资质的实验室进行分析；或送至甲方要求的自动监测质控实验室分析。

3.每日下午下班前，将当天巡检情况以电子文档形式报告甲方。

4.值班记录不规范、值班未及时发现故障、故障在 4 小时内未通知甲方的，每发现 1 次扣每个站点 0.5 分，并对当月项目总分扣 0.5 分。

(二)周运维（10分）

1.水质自动站的巡检(包括软硬件及现场站房的基础设施、系统各单元及附属设施的运行维护),每个站每周 1 次, 每两次运维间隔 4~7 天, 每个年度共 52 或 53 次。

2.周运维时, 现场通过系统平台按要求填报记录表, 并上传现场视频或图片。

3.周运维工作内容为采水系统、进水与配水系统、通讯系统、控制系统、集成、配电、各分析仪器、站房的安全和卫生的维护; 按要求对水站监测设备和仪器开展质控工作。

4.周运维须对站点上游 2000 米, 下游 500 米范围内出现的可能影响水站正常运行或水质变化的环境变化开展巡查, 并上报甲方。

5.周巡检工作未开展的, 扣 1 分, 未按要求开展相关工作的每发现 1 项, 扣 0.5 分。

(三)故障处理（10分）

1.现场排除故障

(1)乙方发现水站系统故障时应及时排除, 及时上报甲方, 同时委托有资质的环境监测机构做好手工采样、实验室分析等应急补救措施并填写运维记录。

(2)乙方故障响应时间不超过 4 小时, 一般故障排除时间不超过 24 小时, 重大故障排除时间不超过 48 小时。如故障排除时间超过 48 小时, 需提供备机或其他有效方式保证不间断的获取监测数据。

2.停机处理

(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): 如果监测仪器需要停机 24 小时或更长时间, 一般需关闭仪器和进样阀, 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。停机前应将停机申请通过系统平台报告甲方, 经允许后实施。

(3)停机期间, 若该站点具备补测条件, 应根据情况开展人工补测工作。

(4)长时间停机后, 恢复运行时, 须按照国标要求开展仪器质控实验, 并将结果经系统平台上报甲方; 经甲方同意后方可正式恢复运行。

(5)仪器或系统故障时间超过 48 小时, 扣 1 分, 此后每增加一天, 扣 1 分; 除

不可抗力外，仪器或系统故障或长时间停机未按要求开展相应工作的，每次扣 2 分；超过 7 天仍未开展相应工作的，扣 5 分。

（四）运维记录（10 分）

“日监控、周运维”的所有工作，必须做好工作记录，做到“有据可查”。无记录的工作，甲方视为该项工作未开展。

（五）人员及车辆配置（10 分）

根据投标文件内容提供人员和车辆。

人员素质及能力：现场维护人员应至少 2 人 1 组，其中带队人员应具有至少 3 年以上的现场维护经验并持证运维，能及时发现和排除仪器故障。维护人员更换时应提前向甲方报告并备案。

人员分工：现场维护、驻场人员分工要明确。

乙方向甲方提供 2 名驻场人员，甲方提供办公场所。

（六）安全要求（5 分）

1.乙方对水站站房及配套设施安全负责。负责人员安全教育、管理和培训，保证门禁系统运行正常，确保水站财产安全。运维人员需在甲方备案。

2.乙方根据安全用电相关规定，聘请供电部门对水站专用变压器进行防雷年检，并对变压器及电力线路安全性进行检查。

(1)水站专用变压器，需聘请具有专业资质的电工定期维护。

(2)电源防雷，应联系专业单位进行年度检查，保证站房电源配电箱(柜)中防雷空气开关正常及电源接地线接地良好。

(3)乙方应做好消防安全工作。

水站应配灭火装置，按照国家规定定期检查，确保灭火设备正常。

(4)乙方负责对站房漏水及栈桥的维护维修和保养。栈桥每年需进行安全检查和刷防锈漆进行防锈处理。完善栈桥和浮船的警示标志。

(5)乙方应做好站房防雷工作。

每年 6 月前，乙方负责聘请有资质的检测部门对站房进行一次防雷检测，检查避雷带是否脱落，接地电阻是否合格等。对防雷设施不完善的，及时进行整改。

(6)乙方对仪器设备外壳和机柜接地情况进行检测，如不符合相关技术标准要求，及时整改到位，保证接地良好。

(7)乙方应确保 VPN 数据传输设备、门禁系统、视频监控设施和光纤通讯线路

等安全运行工作。

(8)乙方应做好汛期采水系统安全工作。

每年汛期，乙方应加强日常维护，做好系统的汛前准备、汛后恢复工作。做好水站的日常维护保养，根据防汛信息采取措施，在汛期前做好准备工作。跟踪(及时)了解河水的变化情况，并制定异常情况处理预案。汛期前可根据情况将浮船等采水系统移至安全地方。防汛期间需要暂停水站运行的，须经系统平台上报甲方后再实施。

(9)自动监测系统的全部资产(包括全部产权和建筑物、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)由甲方管理。未经业主方同意，乙方不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；同时，在运维期间，乙方有责任保证全部资产的完整、安全并处于良好状态。

违反安全要求规定的，每次·每项扣 0.5 分。

(七) 质控管理（15 分）

1.质控要求

按照《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)，水站质控须做好以下工作：

(1)乙方定期对本单位开展地表水自动监测人员进行技术培训和指导，培训情况上报甲方备案。

(2)乙方负责履行市控水站日常运行的质量管理和技术要求，确保水站质量保证和控制措施落实到位，水站数据质量准确可靠。

(3)乙方须按照甲方的要求，对水站实施“日监控、周运维”的日常运行维护质控管理。

a)“日监控”中规定的工作内容。

b)每周对水站至少进行 1 次现场巡检，对水站系统仪器设备进行现场质量控制，并通过工控机现场登录系统平台，按照要求认真填报水站运维记录。

c)按照甲方要求，在系统平台上传现场巡检实时视频或图片。

d)非巡检时间，水站系统若有异常情况发生应及时远程或到现场解决。

(4)乙方应严格按照甲方的要求，落实水站比对、核查等质量管理措施。委托有资质的环境监测机构使用国家标准分析方法进行比对、标样核查监测等工作。

①监测仪器的质控要求按照《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)执行，若站房设备暂不具备自动质控的，开展每周1次质控工作。

②所出具的实际水样比对结果应符合国家标准要求，加盖“CMA”章。

(5)在线监测仪器期间核查

①乙方每半年对监测仪器进行1次期间核查。

②乙方应定期维护仪器设备，在仪器发生故障时，能及时发现和维修，修复后及时仪器进行重新检定或校准，并进行仪器性能测试，确保监测仪器在正常状态下工作。

(6)在线监测仪器性能测试

①精密度和准确度：按照《地表水水质自动监测站(常规五参数、CODMn、NH₃-N、TP、TN)安装验收技术规范》(HJ915.2-2024)执行。

②乙方每年按照仪器说明书要求对监测仪器进行1次多点校准。

(7)试剂质量要求

水站所用试剂必须为分析纯或优级纯级别，且未失效；所用纯水或超纯水须达到相关技术要求。

①标准使用液贮存期除有明确的规定外，应在冷藏柜(4℃)中，一般不得超过90d，或根据需要临用现配。

2.质量控制监督检查

(1)甲方对乙方运维水站的运行情况、自动监测数据质量进行定期或不定期的专项检查。

(2)甲方对乙方运维水站实施现场质量管理检查与现场质控考核的飞行巡检。飞行检查包括国家、省厅、省中心、市局各种现场检查，检查内容详见《河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表》。

(3)甲方对乙方不定期进行能力验证考核。

(4)乙方应按标准要求对水站监测因子进行水样比对检查和标液核查。

3.水站运行异常情况报告

(1)发生下列情况导致水站不能正常运行的，乙方应及时向甲方报告并采取相应措施：

①水站所在地进行建设施工，水站在短期内无法运行的。

②水站所在地供电系统发生故障，影响水站运行的。

- ③取水河段断流、河槽改道无法取水或水深低于 50 厘米影响取水水质的。
- ④水站系统发生故障，在短时间内不能恢复的。
- ⑤水站上游人为采取措施，阻断来水，影响水质监测的。
- ⑥出现人为干扰和可能干扰水站自动监测数据质量的行为。
- ⑦出现《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》(生态环境部发布)中定义的弄虚作假行为的。

(2)水质自动站出现系统或仪器故障，导致超过 48 小时没有自动监测数据时，乙方须提供备机或每周提供 2 次实验室分析数据，两次分析数据至少间隔 48 小时。

(3)因客观原因导致水质自动站停电，无自动监测数据时，乙方每周必须委托第三方环境监测机构进行至少 2 次实验室分析测试。

(4)在线分析仪器及水站各系统备品备件、易耗品按照仪器说明书进行定时更换，异常情况下保证按需更换。

4.备机管理

(1)乙方应按照招投标文件及合同要求，配备足够数量的备机。

(2)备机应妥善管理，每两周对备机进行一次质量控制，并填写相应记录。

5.水站运维质量技术档案管理

(1)乙方建立水站运维技术人员动态档案，同时报送甲方。

(2)乙方每月 1 次将水站监测相关数据备份，归档保存。

6.水站运维质量控制计划和报告

(1)乙方应按甲方要求认真编写水站运维质量控制计划和报告。

(2)按照要求编写水站运维年度质量保证工作计划并报送甲方。

(3)每年度结束前 15 日，编写、报送当年度水站运维质量保证工作总结。包括年度质量保证工作计划、各项质控措施实施情况的记录，水站日常数据检查处理情况、标液及试剂配制情况、每周运维情况、仪器维修校正情况、标准溶液的核查结果、能力验证与质控考核、比对结果、自动监测系统日常运行情况等记录和年度质量保证工作总结。

7.监测结果上报

(1)乙方应按照甲方要求，将所开展的工作全程记录，按照要求填报水站运维工作记录表，并将关键过程拍照上传至系统。

(2)在运维工作中，开展的运维工作的相关记录应 48 小时内完成上报；标液核

查结果应 24 小时内完成上报。异常及停机运行期间的实验室水质分析监测结果应 10 日内完成上报。

违反质控管理要求规定的，每次·每项扣 1 分。

六、管理处罚

乙方须严格按照本办法规定开展工作。

本项“管理处罚”中的扣分是指在按照本方法对每个水站进行考核后，在考核得分的基础上进行扣分；扣罚金额是指在应支付运维金额基础上扣罚费用。

如果违反本办法规定，按照以下条款执行：

(一)违反“日监控、周运维”规定相关要求，1 次扣罚 0.5 分。扣分计入当月运维总得分中。

(二)乙方违反本办法其他项规定的，每次扣罚 1 分。扣分计入当月运维总得分中。

(三)运维工作受到中心致函或通报批评的每次扣除运维费 5000 元。

(四)除不可抗力外，水站监测仪器设备（水质五参数、总磷、总氮、高锰酸盐指数、氨氮）出现故障后，甲方将对通过平台进行提醒督办。出现以下情况时：

(1) 48 小时后备机未更换到位的，扣除运维费 2000 元，此后每增加 24 小时，扣除运维费 1000 元，一周内仍未更换备机运行的，扣除该站点当月运维费。

(2) 当月站点累计超 48 小时未更换到位达 3 站及以上的，扣除运维费 5000 元。若多站点出现该种情况，甲方可根据情况解除运维合同。

(3) 乙方应一个月内解决相应故障。若一个月内无法修复，需延长维修时间的，乙方应提交相应佐证材料，经核实后，可延长最多不得超过 3 个月。若仪器已达报废标准无法修复的，乙方应提供证明材料，经核实后，由乙方更换备机长期运行。无正当理由，拖延仪器故障不处理的，扣除运维费 5000 元。情节严重的，甲方可根据情况解除运维合同。

(五) 乙方违反备机管理相关规定的，每次扣除运维费 5000 元。

(六)未完成甲方安排的其他合理工作的，每项·次扣罚运维费 2000 元。

(七)如果乙方运维人员或队伍发生重大变更，无法按质开展运维工作，或者发生重大责任事故的，甲方有权提前取消运维合同。

(八)因考核不合格解除合同前，甲方将对水质自动站进行仪器性能测试，合格后方可进行水站交接。如乙方不配合甲方工作，甲方有权将乙方列入不良记录名

单并在安阳市环保系统内进行通报，2年内禁止参与甲方的所有项目的投标。

(九)一旦发现虚假数据，甲方将按照生态环境部印发的《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》（环发〔2015〕175号）、环办印发的《“十三五”环境监测质量管理工作方案》（环办监测〔2016〕104号）以及国家相关法律条款进行处理；考核结果直接得0分，甲方有权单方解除合同，且不支付任何运维费用，列入“黑名单”，并对造假行为的处理结果向社会公开。同时，甲方有权提出经济赔偿。

七、其他

本办法安阳市生态环境局可根据工作进行完善，最终考核以合同为准。

本办法由甲方负责解释。

附件三：便携式设备、备机清单

便携式比对设备

种类	品牌	数量	型号
便携式多参数分析仪	雷磁	4套	DZS-718L
便携式浊度计	雷磁	4套	WZB-175L

备机配置情况表

序号	备机类型	备机品牌	备机型号	数量（台）
1	化学需氧量分析仪	先得环保	XD2000-CODcr	4
2	总磷分析仪	先得环保	XD2000-TP	4
3	总氮分析仪	先得环保	XD2000-TN	4
4	氨氮分析仪	先得环保	XD2000-AN	4
5	高锰酸盐指数分析仪	先得环保	XD2000-CODmn	4
6	挥发酚分析仪	先得环保	XD2000-VPH	4
7	五参数分析仪	先得环保	XD2000-MP	4

附件四：主要耗材设备清单

各监测仪器所需主要耗材、主要备品备件清单

种类	名称
各参数监测仪器的耗材	圣戈班14#、16#、25#蠕动泵管
	水样管
	哈希总氮磷P8P9蠕动泵管
	哈希高指参比电极连接管
	哈希氨氮电极液膜头套装
	WTW五参数溶解氧电极膜头
各参数监测仪器的备品备件	中兴PH电极泡
	中兴高指2.5ml注射器
	中兴V2反应池
	亿达思多通阀
	5ml注射器
	斯坦道三通电磁阀
	哈希电磁阀

备注：本表仅为主要耗材、主要备品备件。一切保证仪器正常运行的耗材（应为同品牌仪器所用耗材）均由乙方负责采购和更换并承担相关费用。

附件五：

保密承诺

甲方：安阳市生态环境局

乙方：广西先得环保科技有限公司

根据本项目开展的需要，乙方按照合同规定参与甲方相关业务工作。按照国家保密规定，甲乙双方签订项目工作开展中涉及的保密信息之保密协议。

一、定义

保密信息是指乙方在参与甲方的业务工作中，接触到的所有涉及甲方业务范围内的信息和材料。保密信息包括但不限于：监测数据、内部业务工作信息、甲方提供的仅用于开展工作作用的信息和材料。

二、保密信息不包括以下信息：

- 1.在接受保密信息之时，接受方已经通过其他来源获悉的、无保密限制的信息；
- 2.一方通过合法行为获悉已经或即将公诸于众的信息；
- 3.根据政府要求、命令和司法条例所披露的信息。

三、乙方承担的保密义务

(一)乙方必须承担以下保密义务：

- 1.没有甲方书面许可，乙方不得向任何第三方披露保密信息。
- 2.乙方仅可为双方合作的必需，将保密信息披露给甲方许可的第三方公司，并且该公司应首先签订保密承诺。
- 3.乙方仅可为双方合作业务之必需，将保密信息披露给参与业务工作的人员，但须保证该类有关人员对保密信息严格保密。
- 4.若具有权力的法庭或其他司法、行政、立法机构要求乙方披露保密信息，乙方将(1)立即通知提供方此类要求；(2)若乙方按上述要求必须提供保密信息，乙方将配合提供方采取合法及合理的措施，要求所提供的保密信息能得到保密的待遇。
- 5.若乙方或有关人员违反本承诺的保密义务，乙方须承担相应责任，并赔偿甲方由此造成的损失。

(二)没有得到另一方的书面同意，任何一方不得将其在本承诺书项下的权利

和义务转让给第三方。

四、乙方违背以上任何一项义务，甲方有权视乙方为合同违约。甲方有权取消或者终止双方现存的所有业务关系和合作合同。因合同中止或取消业务带来的责任追究和双方的损失，由乙方承担。

五、双方同意，本承诺生效后，如国家颁布有关产权资料的出口、再出口的法律法规与管理条例，双方有义务遵守这些法律法规与管理条例。

六、本承诺的各部分构成完整的保密承诺，并取代双方此前任何有关本承诺所述事项的理解或承诺。未经他方书面同意，本承诺不得变更或修改。

七、双方承认并同意，除提供方以书面形式明确表达外，提供方 向接受方披露保密信息并不构成提供方 向接受方转让或授予接受方享有提供方对其商标、专利、技术秘密或其他知识产权拥有的利益，亦不构成向接受方转让或其他知识产权等有关利益。

八、本协承诺接受中国法律管辖并按中国法律解释。对因本承诺项下各方的权利和义务而发生的有关的任何争议，双方应首先协商解决，如无法通过协商解决，则应在甲方所在地法院起诉解决。

九、本保密承诺自合同签署之日起生效，且在双方合作期间和合作结束完成之后两年内持续有效。

乙方(公章):

名称: 广西先得环保科技有限公司

日期: 2017年 1 月 1 日