

项目编号：XAHY2025-ZC101

# 2026 年度西门河水质自动站运维 采购项目合同书

甲方：安康市生态环境局紫阳分局

乙方：陕西沔康明宇科技服务有限责任公司

签订地：安康市·紫阳县

签订日期：2025 年 12 月 10 日

为加强对紫阳县西门河水质自动站的监督，提高环境管理科学化、信息化水平，根据 2026 年度西门河水质自动站运维采购项目 公开采购，采购编号 XAHY2025-ZC101，中标单位：陕西沅康明宇科技服务有限公司（乙方）。

根据《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定，甲乙双方平等协商同意按下述条款和条件签署本合同（以下简称“合同”），以资共同遵守：

1.运营服务工作范围

1.1 甲方委托乙方承接紫阳县西门河水质自动站进行运营维护管理工作,包括设备运行所需的试剂、耗材、配件(单个价值≤2000.00 元)、备品备件、水费、电费、网费、废液处置等费用，并配合该项工作提供配套服务。

1.2 具体内容

| 序号 | 内容                        |
|----|---------------------------|
| 1  | 按有关规范要求负责设备运行             |
| 2  | 按有关技术规范对现场端数据和信息上传        |
| 3  | 现场端监控系统试剂、备品备件的供应和更换      |
| 4  | 现场端监控系统的日常维护、保养、故障检修和备件更换 |
| 5  | 现场端监控系统设备软件正常升级维护         |
| 6  | 现场端监控系统运营档案的建设            |

1.3 运营应达到的工作目标

(1) 保证所运营的监控设施运转率（设备运转率=(实际运营小

时/企业排放小时数)\*100%)达95%。数据监测频次等要求按生态环境部门相关规定执行。

(2) 保证所运营的监控设施在线率(在线率=(实际上传小时/企业上传小时)\*100%)达95%。

(3) 保证有效数据传输率(有效数据传输率=(传输数据-缺失数-无效数据)/(传输数据-无效数据)\*100%)达90%。

(4) 异常情况响应率达100%。

(5) 通过主管部门的考核。

## 2. 运营期限

服务期限为1年。202~~5~~<sup>6</sup>年 / 月 / 日至2026年 / 2月3 / 日止。

注：运维期起始时间以甲乙双方的交接单时间为起始时间。

## 3. 合同金额及合同款的结算：

3.1 运营费用总金额为人民币(¥) 147400.00 元整(大写人民币：壹拾肆万柒仟肆佰元整)。

### 3.2 运营费用的支付

运维工作正式开始后的5个工作日内，甲方支付乙方运营费的50%，计人民币(¥)：73700.00元；运维六个月后的5个工作日内，甲方向乙方支付运营费的30%，计人民币(¥)：44220.00元；服务运营期满后的5个工作日内，甲方支付乙方运营费的20%，计人民币(¥)：29480.00元。

## 4. 运营标准

(1) 地表水水质自动监测站(常规五参数、CODMn、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN)运行维护技术规范(HJ915.3-2024)；

(2) 国家及陕西省地方其他相关规定和标准。

## 5. 甲方的权利和义务

5.1 甲方对自动监控数据有知情权，可通过乙方季度报表或运维档案获取；

5.2 乙方接管运营后，无关人员不得擅自进入系统监控站房，不得改变系统的各类仪器探头、信号线路、采样系统、室内布置；

5.3 为乙方的运行服务提供出入等基本条件及工作环境的安全，不得阻拦持证上岗的乙方人员进行正常操作管理工作；

5.4 因后期政策变动要求增加在线监测系统的相关其他投入（如：其它设备的增加等），不包含在本次服务合同中或协商解决。

## 6. 乙方的权利和义务

6.1 乙方负责确保水质在线监测监控持续有效，符合本合同第四条所有技术规范、管理办法要求；

6.2 负责建立专人负责制度，建立设备运营管理制度，建立质量保障体系，制定设备操作规程及维护保养制度。负责在线监测系统的日常保养、维护、校准、检修，至少每周一次巡检。并接受运营管理考核。保证监测数据的准确性、有效性和通讯传输的稳定性；

6.3 负责办理在线比对、数据传输、日常数据分析统计等事项。建立健全设备、技术档案，设备维护、维修记录等工作台帐。（包括日常巡检记录、试剂更换记录、配件更换记录、设备故障记录、设备校准记录、季度比对记录、废液处置记录等相关台账）建立内容完整的系统档案文件；

6.4 乙方每半年向甲方提供日常维护情况的报告。出现监测监控设施故障应及时予以解决，特殊情况维护方启动应急预案，保证满足环保各项要求；

6.5 建立完善的追踪诊断系统，做到及时发现问题和解决问题。  
发现系统中的问题及时向甲方报告，随时向甲方提出合理化整改建议；

6.6 建立齐全的系统设备配件、耗材、药剂及备用设备库，备有足够的备品备件，对其使用情况定期清点，并根据实际需要及时增购补充，保证各类备品备件的存储数量；

6.7 配合主管部门针对托管运营水质在线监控系统的各种检查；

6.8 具体服务内容见附件《紫阳县西门河水质自动站运维服务技术协议》。

## 7. 合同终止

7.1 合同期满后，本合同自然中止；

7.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任；

7.3 合同中止前一个月，乙方组织对所有系统设备、技术档案等进行检查、审核，并逐步移交。

## 8. 合同争议的解决

发生争议时，甲方与乙方友好协商解决，如协商不成，向合同签订地仲裁委员会提请仲裁。

## 9. 合同附件

本合同附件与合同具有同等效力。

## 10. 合同生效

10.1 本合同甲、乙双方签字盖章后生效；

10.2 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。

## 11. 合同修改

除了双方签署书面修改协议或补充协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同不接受其他形式单方面的变更或修改。

## 12. 合同的变更和移交

当合同被终止或乙方无力履行合同时，乙方应向甲方指定的单位移交。

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| 甲方（盖章）<br>安康市生态环境局紫阳分局 | 乙方（盖章）<br>陕西津康明宇科技服务有限责任公司            |
| 单位负责人：[Signature]      | 单位负责人：何明                              |
| 授权代表：[Signature]       | 授权代表：阮佳煊                              |
| 电话：0915-4426625        | 电话：199 9155 9412                      |
| 地址：安康市紫阳县城关镇紫府路中段水利局大院 | 地址：陕西省西咸新区沣东新城科<br>海一路西部生命科学园14栋2楼202 |
| 开户银行：工商银行紫阳县支行         | 开户银行：2行西安沣东城市广场支行                     |
| 账号：2607061009200005758 | 账号：370035009100061085                 |
| 税号：11610924755208803X  | 税号：91611105                           |
| 签订日期：2025.12.10        | 签订日期：2025.12.10                       |

附件：

## 紫阳县西门河水质自动站运行维护技术协议

### 1、运营目标

- (1)保证所运营的自动监控设施运转率达 95%以上；
- (2)保证所运营的自动监控设施在线率达 95%以上；
- (3)保证有效数据传输率达 90%以上；
- (4)异常情况响应率达 100%；
- (5)常规五参数、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数自动监测设备每 4 小时获得一个监测值，每天保证有 6 个监测数据；
- (6)因维修、更换、停用、拆除等原因或 8 小时内无法修复的故障，向主管部门报告，并递交备机替代方案，获批准后实施。仪器修复后对设施重新调试并经校准、标定合格后投入使用；
- (7)运维档案完整性：建立完整的运维技术档案，确保各级主管部门可通过运维技术档案的调阅，了解该在线监控系统的使用、维修、停运、性能检验等全部历史资料，以对在线监控系统各台设备的运行情况做出正确的评估；
- (8)乙方负责水质自动监测站设备配件等价值 2000.00 元以内（包含 2000.00 元），如有大额配件或核心部件损坏需维修或者更换，乙方需及时向甲方汇报，更换费用由甲方负责。
- (9)在线监测数据如出现波动或异常需在 12 小时内修复，并向主管部门报告。

## 2、遵循的规范和标准

地表水水质自动监测站（常规五参数、CODMn、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN）安装验收技术规范（HJ915.2-2024）

地表水水质自动监测站（常规五参数、CODMn、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN）运行维护技术规范（HJ915.3-2024）

必须遵循以上规范要求，但不限于以上要求。

## 3、运营与日常维护

### 3.1、运行职责

运营单位负责监控设施的日常维护、维修、校准、运行及设备软件正常升级维护工作，负责仪器设备的耗材、配件、药剂、供应及更换，确保所运营监测设施的正常运转，数据及时、准确、可靠上报、满足 HJ915-2024 数据传输标准，实现自动监控设施的运行目标。负责监测站房的用电、用网费用，配合完成各类检查工作，建立健全运营档案，按季度向生态环境管理部门提供运营服务报告，接受生态环境部门考核。

### 3.2、日常维护

每日与市监控中心平台联络，查询在线监控设备的运行情况，如有异常情况，记录故障现象，通知负责运维人员及时前往现场处理故障。

运维公司根据巡检计划、维修计划开展运营服务工作。

如接到监控中心平台或负责的运营维护先现场设备故障通知，2 小时内派出运营维护人员检查处理故障。

## ● 自动监控设施日常维护

每周至少对整个系统（包括采样系统、分析仪器系统、数据存储/控制系统）的运行状态和主要参数进行一次检查，判断运行是否正常。检查取水管路是否出现弯折现象，水泵的过滤网、自吸泵采水头、潜水泵泵体和吊桶每月至少清洗一次；配水与进水系统，每月要对采样器过滤头、水杯、进样管、配水板上的管路和观察窗进行清洗；对仪器分析系统，采样杯、废液桶、进样管路每月至少清洗一次，比色池、测量室、电极等每月至少清洗一次；分析仪器系统重点检查试剂、泵、管路、消解等是否正常，并对零点和量程进行人工标定，标定结果与监控平台核定后记录存档；数据存储/控制系统重点检查通讯模块是否正常工作、SIM 卡通讯传输是否正常，并检查实时数据与现场数据是否相符。

对电路系统的电压是否稳定、线路是否存在隐患、线路连接是否对应等进行检查。对分析仪所产生的废液进行收集、暂存和送处。

## ● 日常巡检工作内容

每周对各监测站点巡检一次，巡检时要认真检查系统的工作情况，检查项目如下：

- (1) 检查站房内供电、供水及空调工作是否正常；
- (2) 检查站房内所有在线监控设备仪显示值是否正常；
- (3) 检查药剂使用量，不足时及时更换或添加。检查废液是否需要处理；
- (4) 检查计量管和排液阀处是否有漏酸；
- (5) 检查仪器的报警记录，分析报警次数多的原因；

(6) 检查阀体是否有破裂，如有破裂或脏污清洗或更换，在手动状态下检查阀体开关是否自如；

(7) 检查测量池、计量管是否被污染，如有进行清洗；

(8) 检查注射泵、电磁阀等管路是否有漏液等异常现象；

(9) 检查潜水泵采水是否正常，潜水泵是否有污泥和杂物缠绕；

(10) 检查数据传输模块通讯是否正常，所传数据是否与数据库数据一致；

(11) 观察一个采样周期，确定仪器是否工作正常；

(12) 检查中如有异常要及时处理并如实填写巡检及维修记录。

### ● 定期检修维护工作

定期检修项目必须在规定的时间内进行，不允许超过检修期限。

#### (1) 每月检修项目

a、清理潜水泵泵头

b、清洗水样管路、采样器滤网

c、清洗所有在线监测设备内部管线

d、清洗采样计量管及测量池

e、清洗排液电磁阀

f、如实记录仪器的工作情况，并如实填写检修记录等

#### (2) 每季度检修项目

a、更换潜污泵泵头过滤网

b、更换采样器过滤网

c、更换捏阀的硅胶管

d、更换计量管密封圈

e、如实记录仪器的工作情况，并如实填写检修记录

● 校准

a、按规定对在线监测设备的零点、量程进行校准

b、每季度配合环保部门对监测系统进行一次比对试验

c、如实记录仪器的工作情况。并如实填写校准记录

### 3.3、系统检修

(1) 在线监测设备需要停用、拆除或者更换的，事先报主管有关部门批准；

(2) 发现故障或接到故障通知，1小时内响应，在4小时内赶到现场进行处理；

(3) 对于一些容易诊断的故障，如电磁阀控制失灵、膜裂损、管路堵塞、数据采集仪死机等，此类故障维修时间不超过4小时；对不易诊断和维修的故障，维修时间不超过8小时；

(4) 仪器经过维修后，在正常使用和运行之前确保维修内容全部完成，性能通过检测程序，按国家技术规定对仪器进行校准检查。若监测仪器进行了更换，在正常使用和运行之前对仪器进行一次校验；

(5) 若数据存储/控制仪发生故障，在4小时内修复，保证已采集的数据不丢失；

(6) 有足够的备品备件及备用仪器，对其使用情况进行定期清点，并根据实际需要进行增购，以不断调整和补充各种备品备件及备用仪器的存储数量；

(7) 在线监测因故障不能正常采集、传输数据时，及时向市、县有关主管部门报告，必要时采用人工方法进行监测，人工监测的周期

不低于每日四次。

### 3.4、故障排除与应急预案

(1) 及时诊断排除的故障，如数据采集传输仪死机等，故障维修时间不超过 4 小时，并向主管部门报告；

(2) 因维修、更换、停用、拆除等原因影响自动监控设施正常运行超过 8 小时的，向市、县生态环境行政主管部门监控进行报告，说明原因、时段等情况，并递交人工报送数据的替代方案，获批准后实施；

(3) 对 8 小时内无法排除故障的仪器，安装备用仪器。备用仪器经调换后根据国家有关技术规定对设施重新调试经校准、标定合格后投入运行；

(4) 对主管部门下达的异常情况处理单进行响应处理，异常情况响应率达到 100%。

### 3.5、档案管理

建立完整的运营技术档案，确保各级主管部门可通过运营技术档案的调阅，了解该在线监控系统的使用、维修、停运、性能检验、样品比对等全部历史资料，以对在线监控系统各台设备的运行情况做出正确的评估。

建立完善的技术档案管理制度。在水质自动监控站房内需将管理制度上墙公示。管理制度包括：现场运营管理制度、岗位责任制度、设施运营操作规程、监测仪器设备的日常管理和维护制度、运营状况记录及监督检查制度、突发性事故处理及报告制度、文件资料管理制度等。

● 技术档案管理内容

(1) 运营档案内容包括：

- a 在线监测数据小时均值全年度汇总记录；
- b 监控设备的生产厂家、系统的安装单位和竣工验收记录；
- c 标准液体和药剂的购置记录；
- d 药剂添加、更换记录；
- e 自动监控设备的校准、零点和量程漂移的例行检查记录和报表；
- f 自动监控设备的例行检查记录；每周/月/季巡检记录、检修登记记录；
- g 计量机构的年检记录与环境监测机构比对监测记录；
- h 各种仪器的操作、使用、维护规范；
- i 各种与运营服务相关的文件、行文、信函、图纸、标准、规范、制度。

(2) 运营档案工作是运营管理的重要组成部分，运营单位必须将运营档案整理、归档纳入各办事处责任范围，并进行严格考核。

(3) 运营档案要归档及时，准确。严禁有重要档案丢失破损现象发生。档案管理员对入库的档案进行收集、分类、整理、编号、编目、立卷、登记、建账，做到账物相符。并用计算机管理档案，做好科学管理。

(4) 运维单位形成的运营文件材料，必须有专人加以系统管理，组成卷案，填写保管期限，注明密级，经运营单位负责人审查后，集中统一管理，任何人不得据为己有。

(5) 已归档的运营文件材料、说明书的修改、补充先请示领导，



履行审批手续，并做好标识。

(6) 建立运营档案的收进、移出总登记簿和分类登记簿，及时登记。编制检索工具，作好档案的借阅、查阅登记和利用工作。每年年末，要对运营档案的数量、利用情况进行统计。

(7) 认真做好运营档案的八防工作（即防火、防盗、防潮、防晒、防鼠、防尘、防污染、防蛀），定期检查，发现问题，及时处理。保持库房和办公场地整洁卫生。

(8) 运营档案管理实行专人管理、专人负责制度。档案管理人员工作变动时，必须办理交接手续。

(9) 档案中的表格采用统一的标准表格。

(10) 记录清晰、完整，现场记录在现场如实填写，并有专业维护人员的签字。

(11) 可从运营档案中查阅和了解仪器设备的使用、维修和性能检验等全部历史资料，以对运行的各台仪器设备做出正确评价。

(12) 与仪器相关的记录放置在现场，所有记录均妥善保存。每月末将记录带回办事处交档案管理员入档管理。

### 3.6、网络传输运营管理要求

每次巡检（周、月、年度），必须对供电、室内、室外、温度、湿度、防雷接地和电源线路接口进行检查，并检查标签粘贴、设备工作状态、指示灯信息（每月）等是否正常；

自动监控现场端要求保证至少四个小时传送实时数据。水质自动监控现场端数据采集传输仪保存一周的已上传实时数据，至少保存两个月均值，至少保存一年的小时均值、日均值。在上位机提取这些历

史数据前不得更改、删除。

乙方向甲方提供可实时查看自动站在线数据的 APP。

#### 4、技术档案检查内容：

按当地主管部门要求，检查所需数据、周报、月报等报告文件；

检查设备校准、零点 and 量程漂移、重复性、实际样品比对、质控样试验例行记录；

检查设备运行报告、定期巡检、维护保养记录；

检查设备检修、易耗品的定期更换记录；

检查检测机构的检测报告。

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 甲方：（章）<br>安康市生态环境局紫阳分局               | 乙方：（章）<br>陕西津康明宇科技服务有限公司    |
| 授权代表签字：[Signature]<br>61090100103501 | 授权代表签字：阮佳美<br>6199060103501 |
| 日期：2025.12.10                        | 日期：2025.12.10               |