

西安市水土保持监测站点改造提升项目合同

项目名称：西安市水土保持监测站点改造提升项目

项目编号：【JDZB2025-33】

签订日期：2025年12月12日





合同条款及格式

甲方： 西安市水利水土保持工作总站

乙方： 陕西云衍数智科技有限公司

西安市水土保持监测站点改造提升项目（项目编号：JDZB-2025-33），按照政府采购程序组织竞争性谈判，确定乙方为中标人。依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》以及谈判文件、成交通知书，经甲、乙双方协商，达成如下合同条款。

一、合同标的物内容

序号	产品名称	制造商家	规格型号	数量	单位	单价（元）	小计（元）	备注
一	视频监控实时控制系统	陕西云衍数智科技有限公司	定制	5	套	23800	119000	
二	土壤水分自动观测仪	山东风途物联网科技有限公司	FT-TS	10	套	30000	300000	
三	前端数据采集系统	陕西云衍数智科技有限公司	定制	1	套	79000	79000	
合计（元）							498000	

详细技术参数见附件 1。

二、交货条件：

（一）交货地点：甲方指定地点。

（二）项目建设期：自合同签订之日起 30 个日历日完成全部项目内容，并交付采购人验收合格，以甲方签署的最终验收报告为准。

三、合同价款

（一）合同总价款为人民币 （大写）肆拾玖万捌仟元整；¥498000 元。

（二）合同总价包括但不限于货物的制造、包装、生产、运输、装卸、保险、检测、验收、税金、招标代理服务费等完成本项目所产生的一切费用，除本合同明确约定由甲方承担的费用外。

(三) 本项目为固定总价合同，不受市场价格变化因素的影响。

四、款项结算

(一) 付款方式：

付款条件说明：合同签订后 10 日内，乙方向甲方提供合同总额 50% 的银行履约保函(有效期不低于 1 年)后，甲方支付合同总金额的 100.00%。乙方未在规定的时间内完成全部工作内容的，逾期超过 10 日的，甲方有权解除合同，乙方须在甲方解除合同通知送达后 5 个工作日内退还甲方已支付的全部款项，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

(二) 支付方式：银行转账。

(三) 结算方式：付款前乙方应向甲方提供合法有效的发票。乙方持成交通知书、合同、发票，与甲方结算。

五、双方的权利和义务

(一) 甲方的权利与义务

1、积极配合乙方安装、调试、施工、验收工作。甲方对乙方的安装调试方案具有最终审批权。乙方应在安装前 7 个工作日提交方案，甲方逾期未批复视为同意。

2、组织使用单位严格按照谈判文件及响应文件要求和标准验收货物。

(二) 乙方的权利与义务

1、保证对其出售的产品享有合法的权利，不存在任何未曾向甲方透露的可能影响甲方物权实现的权益，如抵押权、质押权、留置权。

2、保证对其出售的产品或其任何一部分没有侵犯第三方的专利权、版权、商标权或其他知识产权。

3、负责产品的运输、安装与调试，并在合同约定的时间完工，运输及安装施工全过程中的安全由乙方负责。

4、按照合同约定要求甲方及时付款。

5、乙方承诺其提供的产品不侵犯第三方知识产权，若因乙方原因致使甲方无法取得产品完全物权或乙方出售的产品存在侵害第三方知识产权，甲方有权解除合同，要求乙方退还甲方已支付的全部款项，因乙方行为给甲方造成损失，包括但不限于直接损失、间接损失、重新招标产生的费用等均由乙方承担。甲方有权直接从乙方提供的银行履约保函中扣取相应款项以抵补上述损失，且甲方行使该项权利不影响其依据本合同或法律主张其他权利。

六、交货条件及质保期

（一）交货期：自合同签订之日起 30 个日历日完成全部项目内容，并交付采购人验收合格。

（二）交货地点：甲方指定地点

（三）质保期：自货物最终验收合格之日起计算, 质保 24 个月。质保期不因任何维修、更换部件而顺延。

七、运输

（一）涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

（二）乙方负责所有产品的运输，确保采购产品安全、完整到达甲方指定地点。运杂费用已包含在合同总价内，包括从产品供应地点所含的运输费、装卸费、安装费、保险费、人工费等。自货物离开乙方仓库至甲方签署验收单期间，损毁灭失风险由乙方承担。

（三）运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交货。所有采购产品在运输、搬运的过程中，造成甲方损失的，由乙方为甲方修复、更新或更换。

八、质量保证

1、产品在质保期内出现非甲方使用不当导致的质量问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查产品质量和生产进度。

九、售后服务

乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及谈判文件要求和响应文件中的“售后服务承诺”提供售后服务，但至少包括以下方面：

（一）乙方提供仪器的现场安装调试并达到对应的技术性能，并同时在现场对用户进行操作培训。如果现场安装测试指标未通过，甲方有权解除合同，要求退货并要求赔偿损失。

（二）乙方必须按照合同约定和响应文件的实质性响应，仪器在调试通过后提供质保服务，在质保期内免费承担维保，进行系统测试，全面保养维护，确保正常运行，所有服务及配件全部免费，能及时地为甲方提供备品备件。质保期后，乙方应继续为甲方提供维修服务，维修费用按不高于本合同附件 1 对应产品单价的 60%收取材料成本费，不得附加其他费用，且不得高于本合同约定价格，保障甲方长期权益。

（三）乙方应保证以优惠价格提供长期备件的供应，乙方有义务尽快提供所需要更换的部件，对于要求紧急部件，乙方应安排最快的方式运输，因此产生的加急运输费用由乙方承担。

（四）人员培训：乙方能够为甲方提供仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，并为甲方提供上机培训。大型仪器按照招标文件要求，提供免费中心培训名额。

（五）乙方具备完善的售后服务体系，有专职的维修工程师及应用工程师能够有效保证售后维修的及时、快捷，并负责提供技术支持，保证仪器的正常操作，并协助甲方进行方法开发。

(六) 乙方定期对甲方进行回访, 并对甲方提出的技术问题及时解决。

(七) 乙方向甲方递交产品实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

十、验收

(一) 本项目验收产生的全部费用, 由乙方自行承担。

(二) 初验: 产品到达交货地点后, 乙方须提供质检部门产品抽样检查合格的检测报告(或生产厂家自检报告)及所提供货物(产品)的合格证、装箱清单、配件、用户使用手册(产品使用说明书)、保修卡等资料交付给甲方, 甲方根据合同要求, 对产品进行外观验收、确认产品的产地、规格、型号和数量, 甲方和乙方共同签署到货验收单。未签收到货验收单的产品不得擅自开箱安装。擅自开箱视为验收不合格, 乙方须无偿更换新品。

(三) 终验: 产品安装、调试并正常运行后, 乙方进行自测并形成自测报告, 出现的问题限期整改。自检通过后, 乙方方可提出验收申请。甲方确认乙方的自检内容后, 会同乙方(必要时请有关专家)进行最终验收。验收合格后, 填写项目验收单作为对产品的最终认可。

(四) 验收依据:

- 1、本合同及附加文本;
- 2、谈判文件、成交供应商的响应文件及澄清(承诺)函;
- 3、国家相应的标准、规范。
- 4、验收报告(含不可篡改的现场影像及数据证明资料)
- 5、固定资产台账

十一、违约责任与争议解决的方法

- 1、按《民法典》中的相关条款执行。但甲方因不可抗力、乙方原因、政府

政策调整或不可归责于甲方的其他事由导致的违约，甲方不承担违约责任。

2、乙方未按合同要求提供货物、服务（包括安装、调试、质保及售后服务）或质量不能满足谈判文件技术要求（包括但不限于技术参数偏离、检测报告造假、使用非约定品牌核心部件等情形），在约定的条件下，乙方必须无条件更换、提高技术、完善质量，否则，甲方有权解除合同，解除合同书面通知书到达乙方之日视为合同已解除，并按以下两种方式追究乙方的违约责任：

（1）乙方赔偿甲方因此遭受的全部损失（包括但不限于直接损失、间接损失、可得利益损失及为实现权利所支出的合理费用）；

（2）乙方支付甲方违约金，违约金计算方法：以合同总价为基数，支付甲方合同总价的 20%为惩罚性违约金，且该违约金不抵扣乙方应承担的全部损失赔偿责任。

3、若因乙方原因导致甲方无法履行合同义务，甲方不承担任何违约责任。

4、因乙方迟延履行超过 10 日、货物或服务（包括安装、调试）存在重大质量缺陷经 3 次整改仍未合格、乙方擅自转包或分包等情形导致甲方解除合同的，甲方不承担任何违约责任，且乙方支付甲方违约金，违约金计算方法：以合同总价为基数，支付甲方合同总价的 20%为惩罚性违约金，且该违约金不抵扣乙方应承担的全部损失赔偿责任。

（一）本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第 2 种方式解决：

1、提交仲裁委员会仲裁；

2、依法向甲方所在地人民法院起诉。

（二）因质量问题发生的争议，由国家权威技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论为最终结果，甲乙双方应当接受，费用由乙方承担。

十二、合同生效

(一) 本合同须经甲、乙双方的法定代表人(授权代理人)在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

(二) 合同生效后,甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定,全面履行合同,违者按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担相应责任。

(三) 本合同一式肆份,甲方叁份乙方壹份。

(四) 本合同如有未尽事宜,甲、乙双方协商解决。

(此后无正文)

甲 方:西安市水利水土保持工作站

(盖章)



乙 方:陕西云衍数智科技有限公司

(盖章)



统一社会信用代码: 12610100437200283B

统一社会信用代码: 91610131MAB0JUHM0X

送达地址: 西安市经开区凤锦路 58 号
沣惠综合服务大楼 6 楼

邮编: 710018

法定代表人(签字或盖章):

被授权代表(签字或盖章):

电话: 029-62645850

传真: 029-62645850

开户银行: 招行西安城北支行

银行账号: 129904057910301

日期: 2025 年 12 月 12 日

送达地址: 陕西省咸阳市高新技术产业开
发区高科三路 8 号中国西部 AI 创新港三
层 323 室

邮编: 712000

法定代表人(签字或盖章):

被授权代表(签字或盖章):

电话: 13038017739

传真:

开户银行: 中国工商银行股份有限公司咸
阳人民西路支行

银行账号: 2604020609200390422

日期: 2025 年 12 月 12 日



附件 1：详细技术参数

序号	产品名称	谈判文件 要求数据	响应文件 实际数据	制造商	规格 型号	数 量	单 位
—	视频监控实时控制系统						
1	红外球型摄像机	1. 400 万像素 4 寸红外+激光 4G 网络低功耗智能球机 2. 支持 4G（移动、联通、电信）网络传输 3. 支持深度学习算法，有效提升 Smart 和跟踪能力 4. 支持对微小运动物体（水沙）的检测、跟踪、抓拍 5. 支持 24 小时监控录像	1. 400 万 23 倍光学变焦镜头，支持 4G（移动、联通、电信）网络传输 2. 支持定时抓拍与事件抓拍功能 3. 支持定时任务，一键守望，一键巡航功能 4. 支持深度学习算法，有效提升 Smart 和跟踪能力 5. 支持对微小运动物体（水沙）的检测、跟踪、抓拍 6. 支持 24 小时监控录像 基础参数 1. 传感器类型 1/2.8" progressive scan CMOS 2. 最低照度 彩色：0.005Lux @ (F1.6, ACC ON)；黑白：0.001Lux @ (F1.6, ACC ON)；0 Lux with IR 3. 快门 1 s~1/30,000 s 4. 慢快门 支持 5. 聚焦模式 半自动, 手动, 自动 6. 日夜转换模式 自动 ICR 彩转黑 7. 日夜转换方式 白天, 夜晚, 自动, 定时切换	杭州海康威视数字技术股份有限公司	DS-2DE4123IWIZY-D/GLT(G)	5	套

		5. 对角视场角：60.38~3.00（广角~望远） 6. 最大光圈数 F1.6					
2	立杆及安装配件	根据放置设备的数量和尺寸来设计，与杆体大小协调，保证有充足的空间	立杆采用 3~6mm 及以上优质冷轧钢板，高不低于 5000mm，（横臂 4~600mm），设计美观。含避雷针。	陕西云衍数智科技有限公司	定制	5	套
3	供电设备	太阳能电池板、系统集成配电箱、胶体蓄电池，满足 10 个阴雨天	每套包含 2 块 150W 太阳能板 2 块 12V250AH 蓄电池，光伏控制器 配电箱以及光伏支架和电池地埋箱	山东江科数字科技有限公司	JKS/-TYGD	5	套
4	避雷设施	接地网工频接地电阻值不大于 1Ω	接地网工频接地电阻值不大于 1Ω	陕西云衍数智科技有限公司	定制	5	套
二	土壤水分自动观测仪						
1	数据采集器	1. 输入电压范围：-100~+2500mV 2. 操作温度范围：-40℃~70℃（标准） 3. 供电要求：16~32Vdc 4. 可支持的通信协议：PakBus，Modbus，DNP3，SDI-12，TCP，UDP，and others	1. 输入电压范围：-100~+2500mV 2. 操作温度范围：-40℃~70℃ 3. 供电要求：16~32Vdc 4. 可支持的通信协议：485 PakBus，ModbusRTU，DNP3，SDI-12，TCP，UDP，and others 协议	山东风途物联网络科技有限公司	FT-TS	10	套

2	土壤温湿度传感器	1. 传感器数量：5 个（5 个土层） 2. 土壤体积含水量测量范围：0~100% VWC 3. 土壤体积含水量分辨率：0.1% VWC 4. 土壤体积含水量重复性（RMS 偏差）：0.07% 1. 土壤体积含水量精度：±1%（粗中介质）；±2.5%（细纹理介质） 2. 土壤温度测量范围：-40~+60℃ 3. 土壤温度分辨率：0.1℃ 4. 土壤温度重复性（RMS 偏差）：0.01% 9. 土壤温度准确度：±0.25℃ 10. 土壤电导率测量范围：0~5000 μS/cm 11. 土壤孔隙水电导率：0~55000 μS/cm 12. 土壤温度分辨率：1 μS/cm 13. 土壤温度重复性（RMS 偏差）：3 μS/cm 14. 土壤温度准确度：±25 μS/cm@0~1000 μS/cm ±	1. 传感器数量：5 个（5 个土层） 2. 土壤体积含水量测量范围：0~100% VWC 3. 土壤体积含水量分辨率：0.1% VWC 4. 土壤体积含水量重复性（RMS 偏差）：0.07% 5. 土壤体积含水量精度：±1%（粗中介质）；±2.5%（细纹理介质） 6. 土壤温度测量范围：-40~+70℃ 7. 土壤温度分辨率：0.1℃ 8. 土壤温度重复性（RMS 偏差）：0.01% 9. 土壤电导率测量范围：0~20000 μS/cm 10. 土壤孔隙水电导率：0~55000 μS/cm 11. 土壤温度重复性（RMS 偏差）：3 μS/cm 12. 土壤温度准确度：±25 μS/cm@0~1000 μS/cm ±2.5%@1000~2000 μS/cm；±5%@2000~5000 μS/cm		10	套
---	----------	---	---	--	----	---

		2. 5%@1000~2000 μ S/cm; $\pm$ 5%@2000~5000 μ S/cm						
3	无线传输终端	4G 全网通无线传输数据	4G 全网通无线传输数据				10	套
4	系统供电单元	蓄电池和太阳能板等	1、太阳能板功率：8W 2、太阳能板标准工作电压：DC5V 3、内置锂电池容量：5000mAh				10	套
5	系统安装支架	三脚架	三脚架、土壤小立杆				10	套
三	前端数据采集系统							
1	服务器	为实现对野外观测站的全覆盖监控和管理	1. 1*4310 (2.4 GHz/16 核/18MB/120W) CPU 模块，可支持最大两个处理器 2. 1*32GB DDR4-3200 RD1MM 内存模块 3. 2*600GB SAS HDD 通用硬盘模块 4. 1*H460 12Gb 2 端口 SAS HBA 卡 (支持 8 个 SAS 口) --PCI 5. 1*1 端口 1GE 电接口网卡 6. 2*550W 交流&240V 高压直流电源模块 7. 标配 1 个 I3C I2M 服务器管理端口 8. 最大支持 14 个 PCI-E 插槽，2U 简易导轨	新华三技术有限公司	R4900 G5	1	台	

2	数据管理及 存储设备	为实现对野外观测站的全覆盖监控和 管理	1. 视频接入路数 8 路 2. 网络输入带宽 60Mbps 3. 网络输出带宽 60Mbps 4. 录像分辨率 4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/2CIF/CIF/QCIF 5. 网络协议 IPv6、HTTPS、UPnP、SNMP、NTP、SADP、SMTP、PPPoE 6. 视频输出 1 路 HDMI, 1 路 VGA; 最大支持 1080P 输出 7. 主口分屏 HDMI: 1/2/4/6/8/9 画面 8. 辅口分屏 VGA: 1/2/4/6/8/9 画面 9. HDMI 输出 HDMI: 1080P (1920×1080) /60Hz, UXGA (1600×1200) /60Hz, SXGA (1280×1024) /60Hz, 720P (1280×720) /60Hz, XGA (1024×768) /60Hz 10. VGA 输出 VGA: 1080P (1920×1080) /60Hz, UXGA (1600×1200) /60Hz, SXGA (1280×1024) /60Hz, 720P (1280×720) /60Hz, XGA (1024×768) /60Hz 11. 视频解码格式 H. 265、Smart265、H. 264、Smart264 12. 解码能力 最大 6×1080P 13. 本地同步回放 最大 8 路	杭州海康威 视数字技术 股份有限公 司	DS-76 08N-F 1-V3	2	台
3	网络传输光 纤	利用原有管理房，布设网络传输光纤 3km	利用原有管理房，布设网络传输光纤 3km	陕西云衍数 智科技有限 公司	定制	1	项



