

政府采购项目采购需求

采购单位：宜宾市翠屏区水利局

所属年度：2022年

编制单位：宜宾市翠屏区水利局

编制时间：2022年11月10日

一、项目总体情况

(一) 项目名称： 翠屏区2022年小型水库雨水情测报及水资源监测项目

(二) 项目所属年度： 2022年

(三) 项目所属分类： 货物

(四) 预算金额(元)： 2,204,096.00元 ， 大写(人民币)： 贰佰贰拾万零肆仟零玖拾陆元整

(五) 项目概况：为全面贯彻党中央、水利部的工作精神，积极践行“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调，提高翠屏区小型水库运行管理水平，解决小型水库点多、面广、管理难等问题，按省厅下达文件《四川省水利厅关于下达2021年度新增地方政府一般债务限额及水利发展资金支持保障小型水库安全运行项目任务明细的通知》川水函【2021】1046号，按《小型水库雨水情测报和大坝安全监测设施建设与运行管理办法》（试行）做好小型水库大坝安全监测及水雨情自动测报系统的建设工作，为水库安全运行管理提供科学决策依据。 在水库建设管理中，小型水库的运行管理是个关键环节，观测设施较为薄弱、信息化水平偏低。为此，本次建设内容主要是结合翠屏区小型水库的现状及存在问题，依据相关规范要求，深入贯彻小型水库雨水情测报和大坝安全监测设施建设与运行管理办法》、《四川省小型水库雨水情测报和大坝安全监测设施建设与运行管理办法》和《四川省小型水库雨水情测报和大坝安全监测设施建设与运行技术指南》的文件精神，以推动翠屏区水利信息化水平为宗旨，整合完善前端感知、信息采集和传输设备，充分利用现代化信息技术，实现水雨情监测数据的远程采集和管理，做到水库雨水情测报，切实提高水库水雨情预警预报能力。

(六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商： 是， 供应商名称：四川天酬工程勘察设计有限公司

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

- 本项目属于以下应当展开需求的情形
- 本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

(一) 需求调查方式

(二) 需求调查对象

(三) 需求调查结果

- 1.相关产业发展情况
- 2.市场供给情况
- 3.同类采购项目历史成交信息情况
- 4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况
- 5.其他相关情况

三、项目采购实施计划

(一) 采购组织形式： 分散采购

(二) 预算采购方式： 非公开招标

采购方式： 竞争性谈判

(三) 本项目是否单位自行组织采购: 否

(四) 采购包划分: 不分包采购

(五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

本项目不专门面向中小企业采购

注: 监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。

(六) 是否采购环境标识产品: 是

(七) 是否采购节能产品: 是

(八) 项目的采购标的是否包含进口产品: 否

(九) 采购标的是否属于政府购买服务: 否

(十) 是否属于政务信息系统项目: 否

(十一) 是否省属高校、科研院所科研设备采购: 否

(十二) 是否属于PPP项目: 否

(十三) 是否属于一签多年项目: 否

四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称: 合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额(元): 2,204,096.00, 大写(人民币): 贰佰贰拾万肆仟零玖拾陆元整

最高限价(元): 2,204,096.00, 大写(人民币): 贰佰贰拾万肆仟零玖拾陆元整

3、评审方法: 最低评标价法

4、定价方式: 固定总价

5、是否支持联合体投标: 否

6、是否允许合同分包选项: 否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	电子和通信测量仪器	标的名称	电子和通信测量仪器
	数量	4.00	单位	套
	合计金额(元)	514,100.00	单价(元)	128,525.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	其他未列明行业
2	采购品目	电子和通信测量仪器	标的名称	电子和通信测量仪器
	数量	12.00	单位	套
	合计金额(元)	1,689,996.00	单价(元)	140,833.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无

是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
是否采购进口产品	否	标的物所属行业	其他未列明行业

标的名称：电子和通信测量仪器

参数性质	序号	技术参数与性能指标	
		雨量计	<p>▲1)、承雨器口径：Φ200+0.6mm，刃口40°~45°；分辨率：0.1mm；测量精度：≤±2%；雨强范围：0.01~4mm/min（允许通过最大雨强8mm/min）；具备遥测终端（RTU），实现遥测功能（具备LORA通讯，支持在3公里范围内与数据采集仪自组网）；支持2/3/4G切换，无需换卡能根据信号强弱自动切换运营商网络；工作环境温度：-20℃~60℃；（以上所有参数提供通过CMA和CNAS认证的检验机构检测报告复印件加盖公章）</p> <p>2)、防水防尘：IP67级，（提供检测报告复印件加盖公章）；</p> <p>▲3)、准确度：翻斗计量误差±2%，准确度等级I级。具有水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心依据GB/T 21978.2-2014《降雨量观测仪器 第二部分：翻斗式雨量传感器》进行的合格性检测报告(提供检测报告复印件加盖公章)。</p> <p>▲4.入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》</p>

水位计

- 1、量程：0~100m（20m/30m/40m/50/60/100m可选）
- 2、测量精度：±0.03%F·S
- 3、分辨力：1mm
- 4、测量间隔：1分钟-24小时可设置，默认1分钟
- 5、模拟量输出：4~20mA
- 6、工作温度：-20~80℃
- 7、环境温度：<95%RH
- 8、储存温度：-40~85℃
- 9、长期稳定性：≤±0.1%F·S，每年
- 10、最大水位变化率：1m/min
- 11、通讯接口：RS485或SDI-12
- 12、湿度传感器：NTC 103（选配件）
- 13、显示屏：配置LCD显示屏和输入键盘
- 14、零点校正：具有零点自动校正功能，消除零点漂移误差
- 15、可靠性指标：平均无故障工作时间MTBF≥16000h
- 16、供电电压：DC9~30V
- ▲17、入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》

- 1)、整机与外观：符合SL180-2015标准的要求。
- 2)、信号输入：雨量传感器、水位传感器。（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）
- 3)、数据传输：已测报文符合SL651-2014的要求。（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）
- ▲4)、主信道为GPRS，备用信道为GSM短信息；固态存储芯片容量不小于16MB。（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）
- ▲5)、随机自报、定时自报、查询应答、自检自诊断，符合SL1802015标准的要求。（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）
- ▲6)、具备人工置数功能，具备主备信道切换功能，符合SL180-2015标准的要求。（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）
- ▲7)、工作环境：在-10℃、55℃、95%RH(40℃)(普通型)三种工作环境下各保持4h，工作正常。符合S180-2015标准的要求。（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）
- ▲8)、实时时钟：有自动校时的功能，符合SL180-2015标准的要求。（提供水利部水

RTU遥测
终端

文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲9)、电源拉偏: 在DC10.8V~14.4V范围内工作正常, 符合SL180-2015标准的要求。
(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

10)、设备功耗: 静态值守电流、工作电流符合SL180-2015 标准的要求。(提供水利
部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲11)、绝缘电阻: 在非工作状态下, 测量电源输入端和外壳接地端间的绝缘电阻, 符合
SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报
告)

▲12)、抗电磁干扰: 符合SZY203-2016(WATICJF-S26-2021)和SZY205-2016(WAT
IC-JF-S27-2021)标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检
测报告)

▲13)、抗雷击浪涌: 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪
器质量监督检验测试中心检测报告)

▲14)、机械环境适应性(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测
报告)

a、振动: 在包装状态下, 振动频率为10Hz~150Hz~10Hz、加速度为2g、扫频速率为
1倍频程/min, 试验后, 包装箱无开裂、变形。开箱后, 样品无损伤, 工作正常, 符合SL180-
2015标准的要求

b、自由跌落: 在包装状态下, 距地面250mm高处, 自由跌落在平滑、坚硬钢板上, 次
数为3次。试验后, 包装箱无开裂、变形。开箱后, 样品无损伤, 工作正常, 符合SL180-201
5标准的要求。

15)、具有触发采集雨量数据; 定时采集水位、雨量、水质和其它数据; 定时上报雨量、
水位、流量、水质和其它数据; 预警触发加报雨量、水位、流量、水质和其它数据本地存储雨
量、水位、流量、水质和其它数据; 远程召测当前雨量、水位、流量、水质和其它数据远程查
询本地历史数据; 本地导出历史数据; 支持电池电压上报功能支持图片抓拍功能; 支持本地人
工置数功能;

▲16)、支持水文监测数据通信规约(SL 651-2014) (提供水利部水文仪器岩土工程仪器
质量监督检验测试中心检测报告)

▲17.入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》

<p>视频监控球 机</p>	<p>(1) 工作电压: DC12V;</p> <p>(2) 工作电流 420mA, 最大工作电流790mA;</p> <p>(3) 工作温度: -30℃~65℃;</p> <p>(4) 相对湿度: ≤90% (40℃时);</p> <p>(5) 图像传感器1/2.8 " progressive scan CMOS;</p> <p>(6) 视频像素及尺寸: 200W像素, 支持最大1920×1080高清画画输出;</p> <p>(7) 视频压缩格式: H.265,H.264,MJPEG;</p> <p>(8) 视频传输速率: 最高可达25帧/秒;</p> <p>(9) 水平解析度: ≥720 TVL;</p> <p>(10) 变焦: 23倍光学变焦, 16倍数字变焦, 自动聚焦;</p> <p>(11) 旋转范围: 水平旋转360°连续旋转、垂直范围: -15°~90°;</p> <p>(12) 自动白平衡、支持日夜切换模式、背光补偿;</p> <p>(13) 支持图像增强、透雾、强光抑制;</p> <p>(14) 防护等级IP66, 防雷、防浪涌、符合GB/T 17626.5 四级标准。</p>
<p>水尺</p>	<p>颜色: 红、蓝色</p> <p>材质: 铁板搪瓷、铝合金、不锈钢</p> <p>特点: 观测直观, 容易辨别; 直观、经济、观测; 方便、使用寿命长、抗腐蚀性能好、经久耐用、永不退色;</p>

水库雨水情
测报平台软件

▲1、首页采用GIS地图展示管辖区内的所有水库信息，根据水库坐标标注图标并展示水库状态，进入单个水库界面时，可查看水库概述信息及测点照片、位置、测点状态及实时数据，快速了解水库情况。

2、项目管理支持配置项目、测点的名称、位置、实景照片等属性及水库的特征数据，并支持批量导入测点信息，实现快速配置添加；

▲3、支持导入水位库容数据，展示水位库容曲线，并根据特征值，标注相应位置。

▲4、支持提供二维码，用户扫描后，在移动端可查看水库基本信息、特征数据、水位库容曲线、测点数据曲线和视频；

5、支持录入管理水库的各类文件资料，包括建设档案、安全鉴定报告、除险加固方案和图纸、各类规章制度、应急预案和调度运行方案等；

▲6、可展示不同监测类型测点的数据曲线、数据列表、测点信息等信息，可点击快捷按钮选择不同时段查询相应时段数据。

7、用户可自主选择不同测点、不同测值分量、不同时段，综合展示数据曲线，便于用户查看水位位移关联曲线、雨量-水位关联情况。

8、支持根据配置的参数绘制坝体轮廓和测管位置，并根据特征数据和实时数据，绘制出实时浸润线，一图综合展示断面监测信息；

▲9、支持展示项目下已配置的视频，支持免插件播放视频，多个视频多宫格同时展示，支持云台控制视频、录像、截图等控制操作；

10、在报表分析模块统计的日报表、月报表、年报表，根据所选日期对监测成果进行查询，会以特征值统计表方式呈现，并可导出为EXCEL；

▲11、提供告警阈值配置、告警推送方式、告警推送方案的管理。用户可以根据实际需要修改预警阈值，通过Web页面对预警阈值进行查询、修改、删除操作。

▲12、用户可配置人工测点，并支持人工测量数据的上报和导入，对上报或导入的数据，支持编辑、删除、查询等操作。导入的数据可与自动化监测数据展示在同一界面进行对比分析

；

		<p>非接触式一体化遥测明渠流量计；</p> <p>水位传感器：超声波；</p> <p>水位计量程：≥2 米；</p> <p>水位计精度：0.5%FS；</p> <p>流速传感器：多普勒雷达波；</p> <p>流速监测：渠道表面中心流速；</p> <p>流速范围：0.3~4 米/秒；</p> <p>流速测量精度：±3%；</p> <p>流量计算：自动；</p> <p>累计水量计算：自动；</p> <p>电源：太阳能供电；</p> <p>与智能手机通讯：蓝牙、无线网络；</p> <p>自带通讯：4G、蓝牙、RS-485；</p> <p>采集时间间隔：30min，可设；</p> <p>每天上报次数：1-24 次/天，可设；</p> <p>存储数据量：≥1000 条，新数顶旧数；</p> <p>工作温度：-20℃~50℃（水表面不结冰）；</p> <p>防护等级：IP65 及以上；</p> <p>安装及保护：测桥及防盗护井；</p> <p>通讯协议：协议完全公开，方便融入第三方监测软件。</p>
		<p>管道衬里：橡胶</p> <p>重复性误差：测量值的1%</p> <p>公称通径：DN40-DN2000</p> <p>额度工作压力：1.6MPa(DN300以下)，1.0 MPa(DN300-DN1000)，0.6MPa(DN1000以上)</p> <p>流速：0.1-15m/s</p> <p>供电电源：220VAC（允差15%），24VDC（波纹≤5%）</p> <p>连接方式：法兰，螺纹</p> <p>防护等级：IP65</p> <p>防爆等级：ExdIICT6</p>
		<p>环境温度：-20-60℃</p>

雨量计	<p>▲1)、承雨器口径: $\Phi 200+0.6\text{mm}$, 刃口$40^{\circ}\sim 45^{\circ}$; 分辨率: 0.1mm; 测量精度: $\leq \pm 2\%$; 雨强范围: $0.01\sim 4\text{mm}/\text{min}$ (允许通过最大雨强$8\text{mm}/\text{min}$); 具备遥测终端 (RTU), 实现遥测功能 (具备LORA通讯, 支持在3公里范围内与数据采集仪自组网); 支持2/3/4G切换, 无需换卡能根据信号强弱自动切换运营商网络; 工作环境温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$; (以上所有参数提供通过CMA和CNAS认证的检验机构检测报告复印件加盖公章)</p> <p>2)、防水防尘: IP67级, (提供检测报告复印件加盖公章);</p> <p>▲3)、准确度: 翻斗计量误差$\pm 2\%$, 准确度等级I级。具有水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心依据GB/T 21978.2-2014《降雨量观测仪器 第二部分: 翻斗式雨量传感器》进行的合格性检测报告(提供检测报告复印件加盖公章)。</p> <p>▲4.入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》</p>
水位计	<p>1、量程: $0\sim 100\text{m}$ ($20\text{m}/30\text{m}/40\text{m}/50/60/100\text{m}$可选)</p> <p>2、测量精度: $\pm 0.03\%F\cdot S$</p> <p>3、分辨力: 1mm</p> <p>4、测量间隔: 1分钟-24小时可设置, 默认1分钟</p> <p>5、模拟量输出: $4\sim 20\text{mA}$</p> <p>6、工作温度: $-20\sim 80^{\circ}\text{C}$</p> <p>7、环境温度: $< 95\%RH$</p> <p>8、储存温度: $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$</p> <p>9、长期稳定性: $\leq \pm 0.1\%F\cdot S$, 每年</p> <p>10、最大水位变化率: $1\text{m}/\text{min}$</p> <p>11、通讯接口: RS485或SDI-12</p> <p>12、湿度传感器: NTC 103 (选配件)</p> <p>13、显示屏: 配置LCD显示屏和输入键盘</p> <p>14、零点校正: 具有零点自动校正功能, 消除零点漂移误差</p> <p>15、可靠性指标: 平均无故障工作时间$MTBF\geq 16000\text{h}$</p> <p>16、供电电压: $DC9\sim 30\text{V}$</p> <p>▲17、入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》</p>
	<p>1)、整机与外观: 符合SL180-2015标准的要求。</p> <p>2)、信号输入: 雨量传感器、水位传感器。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)</p> <p>3)、数据传输: 已测报文符合SL651-2014的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)</p>

RTU遥测
终端

▲4)、主信道为GPRS, 备用信道为GSM短信息; 固态存储芯片容量不小于16MB。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲5)、随机自报、定时自报、查询应答、自检自诊断, 符合SL1802015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲6)、具备人工置数功能, 具备主备信道切换功能, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲7)、工作环境: 在-10℃、55℃、95%RH(40℃)(普通型)三种工作环境下各保持4h, 工作正常。符合S180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲8)、实时时钟: 有自动校时的功能, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲9)、电源拉偏: 在DC10.8V~14.4V范围内工作正常, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

10)、设备功耗: 静态值守电流、工作电流符合SL180-2015 标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲11)、绝缘电阻: 在非工作状态下, 测量电源输入端和外壳接地端间的绝缘电阻, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲12)、抗电磁干扰: 符合SZY203-2016(WATICJF-S26-2021)和SZY205-2016(WATIC-JF-S27-2021)标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲13)、抗雷击浪涌: 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲14)、机械环境适应性(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

a、振动: 在包装状态下, 振动频率为10Hz~150Hz~10Hz、加速度为2g、扫频速率为1倍频程/min, 试验后, 包装箱无开裂、变形。开箱后, 样品无损伤, 工作正常, 符合SL180-2015标准的要求

b、自由跌落: 在包装状态下, 距地面250mm高处, 自由跌落在平滑、坚硬钢板上, 次数为3次。试验后, 包装箱无开裂、变形。开箱后, 样品无损伤, 工作正常, 符合SL180-2015标准的要求。

15)、具有触发采集雨量数据; 定时采集水位、雨量、水质和其它数据; 定时上报雨量、水位、流量、水质和其它数据; 预警触发加报雨量、水位、流量、水质和其它数据本地存储雨量、水位、流量、水质和其它数据; 远程召测当前雨量、水位、流量、水质和其它数据远程查

2

	<p>询本地历史数据；本地导出历史数据；支持电池电压上报功能支持图片抓拍功能；支持本地人工置数功能；</p> <p>▲16)、支持水文监测数据通信规约(SL 651-2014)（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）</p> <p>▲17.入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》</p>
视频监控球机	<p>(1) 工作电压：DC12V；</p> <p>(2) 工作电流 420mA，最大工作电流790mA；</p> <p>(3) 工作温度：-30℃~65℃；</p> <p>(4) 相对湿度：≤90%（40℃时）；</p> <p>(5) 图像传感器1/2.8 " progressive scan CMOS；</p> <p>(6) 视频像素及尺寸：200W像素，支持最大1920×1080高清画画输出；</p> <p>(7) 视频压缩格式：H.265,H.264,MJPEG；</p> <p>(8) 视频传输速率：最高可达25帧/秒；</p> <p>(9) 水平解析度：≥720 TVL；</p> <p>(10) 变焦：23倍光学变焦，16倍数字变焦，自动聚焦；</p> <p>(11) 旋转范围：水平旋转360°连续旋转、垂直范围：-15°~90°；</p> <p>(12) 自动白平衡、支持日夜切换模式、背光补偿；</p> <p>(13) 支持图像增强、透雾、强光抑制；</p> <p>(14) 防护等级IP66，防雷、防浪涌、符合GB/T 17626.5 四级标准。</p>
水尺	<p>颜色：红、蓝色</p> <p>材质：铁板搪瓷、铝合金、不锈钢</p> <p>特点：观测直观，容易辨别；直观、经济、观测；方便、使用寿命长、抗腐蚀性能好、经久耐用、永不退色；</p>

水库雨水情
测报平台软件

▲1、首页采用GIS地图展示管辖区内的所有水库信息，根据水库坐标标注图标并展示水库状态，进入单个水库界面时，可查看水库概述信息及测点照片、位置、测点状态及实时数据，快速了解水库情况。

2、项目管理支持配置项目、测点的名称、位置、实景照片等属性及水库的特征数据，并支持批量导入测点信息，实现快速配置添加；

▲3、支持导入水位库容数据，展示水位库容曲线，并根据特征值，标注相应位置。

▲4、支持提供二维码，用户扫描后，在移动端可查看水库基本信息、特征数据、水位库容曲线、测点数据曲线和视频；

5、支持录入管理水库的各类文件资料，包括建设档案、安全鉴定报告、除险加固方案和图纸、各类规章制度、应急预案和调度运行方案等；

▲6、可展示不同监测类型测点的数据曲线、数据列表、测点信息等信息，可点击快捷按钮选择不同时段查询相应时段数据。

7、用户可自主选择不同测点、不同测值分量、不同时段，综合展示数据曲线，便于用户查看水位位移关联曲线、雨量-水位关联情况。

8、支持根据配置的参数绘制坝体轮廓和测管位置，并根据特征数据和实时数据，绘制出实时浸润线，一图综合展示断面监测信息；

▲9、支持展示项目下已配置的视频，支持免插件播放视频，多个视频多宫格同时展示，支持云台控制视频、录像、截图等控制操作；

10、在报表分析模块统计的日报表、月报表、年报表，根据所选日期对监测成果进行查询，会以特征值统计表方式呈现，并可导出为EXCEL；

▲11、提供告警阈值配置、告警推送方式、告警推送方案的管理。用户可以根据实际需要修改预警阈值，通过Web页面对预警阈值进行查询、修改、删除操作。

▲12、用户可配置人工测点，并支持人工测量数据的上报和导入，对上报或导入的数据，支持编辑、删除、查询等操作。导入的数据可与自动化监测数据展示在同一界面进行对比分析

；

		<p>非接触式一体化遥测明渠流量计；</p> <p>水位传感器：超声波；</p> <p>水位计量程：≥2 米；</p> <p>水位计精度：0.5%FS；</p> <p>流速传感器：多普勒雷达波；</p> <p>流速监测：渠道表面中心流速；</p> <p>流速范围：0.3~4 米/秒；</p> <p>流速测量精度：±3%；</p> <p>流量计算：自动；</p> <p>累计水量计算：自动；</p> <p>电源：太阳能供电；</p> <p>与智能手机通讯：蓝牙、无线网络；</p> <p>自带通讯：4G、蓝牙、RS-485；</p> <p>采集时间间隔：30min，可设；</p> <p>每天上报次数：1-24 次/天，可设；</p> <p>存储数据量：≥1000 条，新数顶旧数；</p> <p>工作温度：-20℃~50℃（水表面不结冰）；</p> <p>防护等级：IP65 及以上；</p> <p>安装及保护：测桥及防盗护井；</p> <p>通讯协议：协议完全公开，方便融入第三方监测软件。</p>
		<p>管道衬里：橡胶</p> <p>重复性误差：测量值的1%</p> <p>公称通径：DN40-DN2000</p> <p>额度工作压力：1.6MPa(DN300以下)，1.0 MPa(DN300-DN1000)，0.6MPa(DN1000以上)</p> <p>流速：0.1-15m/s</p> <p>供电电源：220VAC（允差15%），24VDC（波纹≤5%）</p> <p>连接方式：法兰，螺纹</p> <p>防护等级：IP65</p> <p>防爆等级：ExdIICT6</p> <p>环境温度：-20-60℃</p>

标的名称：电子和通信测量仪器

参数性质	序号	技术参数与性能指标

雨量计	<p>▲1)、承雨器口径: $\Phi 200+0.6\text{mm}$, 刃口$40^{\circ}\sim 45^{\circ}$; 分辨率: 0.1mm; 测量精度: $\leq \pm 2\%$; 雨强范围: $0.01\sim 4\text{mm}/\text{min}$ (允许通过最大雨强$8\text{mm}/\text{min}$); 具备遥测终端 (RTU), 实现遥测功能 (具备LORA通讯, 支持在3公里范围内与数据采集仪自组网); 支持2/3/4G切换, 无需换卡能根据信号强弱自动切换运营商网络; 工作环境温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$; (以上所有参数提供通过CMA和CNAS认证的检验机构检测报告复印件加盖公章)</p> <p>2)、防水防尘: IP67级, (提供检测报告复印件加盖公章);</p> <p>▲3)、准确度: 翻斗计量误差$\pm 2\%$, 准确度等级I级。具有水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心依据GB/T 21978.2-2014《降雨量观测仪器 第二部分: 翻斗式雨量传感器》进行的合格性检测报告(提供检测报告复印件加盖公章)。</p> <p>▲4.入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》</p>
水位计	<p>1、量程: $0\sim 100\text{m}$ ($20\text{m}/30\text{m}/40\text{m}/50/60/100\text{m}$可选)</p> <p>2、测量精度: $\pm 0.03\%F\cdot S$</p> <p>3、分辨力: 1mm</p> <p>4、测量间隔: 1分钟-24小时可设置, 默认1分钟</p> <p>5、模拟量输出: $4\sim 20\text{mA}$</p> <p>6、工作温度: $-20\sim 80^{\circ}\text{C}$</p> <p>7、环境温度: $< 95\%RH$</p> <p>8、储存温度: $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$</p> <p>9、长期稳定性: $\leq \pm 0.1\%F\cdot S$, 每年</p> <p>10、最大水位变化率: $1\text{m}/\text{min}$</p> <p>11、通讯接口: RS485或SDI-12</p> <p>12、湿度传感器: NTC 103 (选配件)</p> <p>13、显示屏: 配置LCD显示屏和输入键盘</p> <p>14、零点校正: 具有零点自动校正功能, 消除零点漂移误差</p> <p>15、可靠性指标: 平均无故障工作时间$MTBF\geq 16000\text{h}$</p> <p>16、供电电压: $DC9\sim 30\text{V}$</p> <p>▲17、入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》</p>
	<p>1)、整机与外观: 符合SL180-2015标准的要求。</p> <p>2)、信号输入: 雨量传感器、水位传感器。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)</p> <p>3)、数据传输: 已测报文符合SL651-2014的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)</p>

RTU遥测
终端

▲4)、主信道为GPRS, 备用信道为GSM短信息; 固态存储芯片容量不小于16MB。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲5)、随机自报、定时自报、查询应答、自检自诊断, 符合SL1802015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲6)、具备人工置数功能, 具备主备信道切换功能, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲7)、工作环境: 在-10℃、55℃、95%RH(40℃)(普通型)三种工作环境下各保持4h, 工作正常。符合S180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲8)、实时时钟: 有自动校时的功能, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲9)、电源拉偏: 在DC10.8V~14.4V范围内工作正常, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

10)、设备功耗: 静态值守电流、工作电流符合SL180-2015 标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲11)、绝缘电阻: 在非工作状态下, 测量电源输入端和外壳接地端间的绝缘电阻, 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲12)、抗电磁干扰: 符合SZY203-2016(WATICJF-S26-2021)和SZY205-2016(WATICJF-S27-2021)标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲13)、抗雷击浪涌: 符合SL180-2015标准的要求。(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

▲14)、机械环境适应性(提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告)

a、振动: 在包装状态下, 振动频率为10Hz~150Hz~10Hz、加速度为2g、扫频速率为1倍频程/min, 试验后, 包装箱无开裂、变形。开箱后, 样品无损伤, 工作正常, 符合SL180-2015标准的要求

b、自由跌落: 在包装状态下, 距地面250mm高处, 自由跌落在平滑、坚硬钢板上, 次数为3次。试验后, 包装箱无开裂、变形。开箱后, 样品无损伤, 工作正常, 符合SL180-2015标准的要求。

15)、具有触发采集雨量数据; 定时采集水位、雨量、水质和其它数据; 定时上报雨量、水位、流量、水质和其它数据; 预警触发加报雨量、水位、流量、水质和其它数据本地存储雨量、水位、流量、水质和其它数据; 远程召测当前雨量、水位、流量、水质和其它数据远程查

1

	<p>询本地历史数据；本地导出历史数据；支持电池电压上报功能支持图片抓拍功能；支持本地人工置数功能；</p> <p>▲16)、支持水文监测数据通信规约(SL 651-2014)（提供水利部水文仪器岩土工程仪器质量监督检验测试中心检测报告）</p> <p>▲17.入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》</p>
视频监控球机	<p>(1) 工作电压：DC12V；</p> <p>(2) 工作电流 420mA，最大工作电流790mA；</p> <p>(3) 工作温度：-30℃~65℃；</p> <p>(4) 相对湿度：≤90%（40℃时）；</p> <p>(5) 图像传感器1/2.8 " progressive scan CMOS；</p> <p>(6) 视频像素及尺寸：200W像素，支持最大1920×1080高清画面输出；</p> <p>(7) 视频压缩格式：H.265,H.264,MJPEG；</p> <p>(8) 视频传输速率：最高可达25帧/秒；</p> <p>(9) 水平解析度：≥720 TVL；</p> <p>(10) 变焦：23倍光学变焦，16倍数字变焦，自动聚焦；</p> <p>(11) 旋转范围：水平旋转360°连续旋转、垂直范围：-15°~90°；</p> <p>(12) 自动白平衡、支持日夜切换模式、背光补偿；</p> <p>(13) 支持图像增强、透雾、强光抑制；</p> <p>(14) 防护等级IP66，防雷、防浪涌、符合GB/T 17626.5 四级标准。</p>
水尺	<p>颜色：红、蓝色</p> <p>材质：铁板搪瓷、铝合金、不锈钢</p> <p>特点：观测直观，容易辨别；直观、经济、观测；方便、使用寿命长、抗腐蚀性能好、经久耐用、永不退色；</p>

水库雨水情
测报平台软件

▲1、首页采用GIS地图展示管辖区内的所有水库信息，根据水库坐标标注图标并展示水库状态，进入单个水库界面时，可查看水库概述信息及测点照片、位置、测点状态及实时数据，快速了解水库情况。

2、项目管理支持配置项目、测点的名称、位置、实景照片等属性及水库的特征数据，并支持批量导入测点信息，实现快速配置添加；

▲3、支持导入水位库容数据，展示水位库容曲线，并根据特征值，标注相应位置。

▲4、支持提供二维码，用户扫描后，在移动端可查看水库基本信息、特征数据、水位库容曲线、测点数据曲线和视频；

5、支持录入管理水库的各类文件资料，包括建设档案、安全鉴定报告、除险加固方案和图纸、各类规章制度、应急预案和调度运行方案等；

▲6、可展示不同监测类型测点的数据曲线、数据列表、测点信息等信息，可点击快捷按钮选择不同时段查询相应时段数据。

7、用户可自主选择不同测点、不同测值分量、不同时段，综合展示数据曲线，便于用户查看水位位移关联曲线、雨量-水位关联情况。

8、支持根据配置的参数绘制坝体轮廓和测管位置，并根据特征数据和实时数据，绘制出实时浸润线，一图综合展示断面监测信息；

▲9、支持展示项目下已配置的视频，支持免插件播放视频，多个视频多宫格同时展示，支持云台控制视频、录像、截图等控制操作；

10、在报表分析模块统计的日报表、月报表、年报表，根据所选日期对监测成果进行查询，会以特征值统计表方式呈现，并可导出为EXCEL；

▲11、提供告警阈值配置、告警推送方式、告警推送方案的管理。用户可以根据实际需要修改预警阈值，通过Web页面对预警阈值进行查询、修改、删除操作。

▲12、用户可配置人工测点，并支持人工测量数据的上报和导入，对上报或导入的数据，支持编辑、删除、查询等操作。导入的数据可与自动化监测数据展示在同一界面进行对比分析

；

		<p>明渠流量计</p> <p>非接触式一体化遥测明渠流量计；</p> <p>水位传感器：超声波；</p> <p>水位计量程：≥2米；</p> <p>水位计精度：0.5%FS；</p> <p>流速传感器：多普勒雷达波；</p> <p>流速监测：渠道表面中心流速；</p> <p>流速范围：0.3~4米/秒；</p> <p>流速测量精度：±3%；</p> <p>流量计算：自动；</p> <p>累计水量计算：自动；</p> <p>电源：太阳能供电；</p> <p>与智能手机通讯：蓝牙、无线网络；</p> <p>自带通讯：4G、蓝牙、RS-485；</p> <p>采集时间间隔：30min，可设；</p> <p>每天上报次数：1-24次/天，可设；</p> <p>存储数据量：≥1000条，新数顶旧数；</p> <p>工作温度：-20℃~50℃（水表面不结冰）；</p> <p>防护等级：IP65及以上；</p> <p>安装及保护：测桥及防盗护井；</p> <p>通讯协议：协议完全公开，方便融入第三方监测软件。</p>
		<p>一体式管道 电磁流量计</p> <p>管道衬里：橡胶</p> <p>重复性误差：测量值的1%</p> <p>公称通径：DN40-DN2000</p> <p>额度工作压力：1.6MPa(DN300以下)，1.0MPa(DN300-DN1000)，0.6MPa(DN1000以上)</p> <p>流速：0.1-15m/s</p> <p>供电电源：220VAC（允差15%），24VDC（波纹≤5%）</p> <p>连接方式：法兰，螺纹</p> <p>防护等级：IP65</p> <p>防爆等级：ExdIICT6</p>
	2	环境温度：-20-60℃

8、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。{如需提供其他材料，需代理机构手动填写具体要求并关联相应格式要求，以下是样例：供应商财务状况证明材料包括采购代理机构在采购文件中明确需要供应商提供的财务状况证明材料。如XXXX或XXXX年度经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；XXX X或XXXX年度供应商完整的全套财务报表（应当包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表、附注）；截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前一年内银行出具的资信证明；供应商注册时间截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前不足一年的，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。}
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
6	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
----	--------	----------

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
无		

10、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
-------	-------	-------	------	----	-------

11、合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价
- 3) 合同履行期限：自合同签订之日起90日
- 4) 合同履行地点：宜宾市翠屏区
- 5) 支付方式：一次付清
- 6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：是

履约保证金缴纳比例：5%

缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险

缴纳说明：签订政府采购合同前转入指定账户

- 7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

- 8) 合同支付约定：

1、付款条件说明：完成供货及相关配套服务后付款，达到付款条件起7日，支付合同总金额的100.00%；

9) 验收交付标准和方法：（1）符合国家、省现行有关规范规定。（2）按照《关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）等政府采购相关法律法规的要求、招标文件的要求、中标供应商的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

- 10) 质量保修范围和保修期：软硬件质保期为1年，运行维护3年，自项目验收之日起计算。

- 11) 知识产权归属和处理方式：知识产权归采购人所有

- 12) 成本补偿和风险分担约定：不补偿

- 13) 违约责任与解决争议的方法：合同约定

- 14) 合同其他条款：以政府采购合同为准

12、履约验收方案

- 1) 验收组织方式：自行验收
- 2) 是否邀请本项目的其他供应商：否
- 3) 是否邀请专家：是
- 4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

供应商提出验收申请之日起15日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：无

9) 技术履约验收内容：（1）符合国家、省现行有关规范规定。（2）按照《关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）等政府采购相关法律法规的要求、招标文件的要求、中标供应商的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

10) 商务履约验收内容：以合同约定为准

11) 履约验收标准：（1）符合国家、省现行有关规范规定。（2）按照《关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）等政府采购相关法律法规的要求、招标文件的要求、中标供应商的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

12) 履约验收其他事项：无

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否