**采购项目技术、服务及其他要求**

**一、**项目概述

安州区位于龙门山脉鹿头山暴雨区，全区共有山洪灾害危险区610处，每年汛期防汛形势十分严峻。自2008年灾后重建以来，按照国家防总、省防指和省水利厅的统一安排部署，央、省共投入资金2593万元，经过2010年、2012年、2015年、2019年相继四期建成了较为完善的山洪灾害防治非工程措施体系。目前已建成区级山洪灾害预警平台及指挥调度中心1项、自动雨量站22处;自动水位站14处;自动水位雨量站4处;自动水位图像站5处;自动图像站4处;洪水实时水情视频站14套;无线预警广播机135套、重点山洪危险区入户预警系统65套;简易雨量报警器183套;预警信息手机短信群发系统1套;接收存储各类监测站数据的服务器5台;综合处理各类监测数据软件3套;电视电话会议系统主机及终端14台;雨情、河道水情、气象等信息接收处理系统17套;城区姊妹桥闸与茶坪闸闸门监控系统24套、视频监控点43个。移动数据传输站点249个、电视电话会议系统专用宽带11条，视频监测专用宽带14条、数据收集网络专线⒉条。

**二、采购项目标的清单**

**1、 项目名称、技术规格和配置要求、数量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **数量** | **所属行业** |
| 1 | 安州区山洪灾害防治非工程措施日常运行维护保养项目 | 1项 | 软件和信息技术服务业 |

1. **技术、商务及其他要求**

**2.1服务内容及服务要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目设备名称及分类** | | | **单位** | **数量** | **服务内容** | **备注** | **设备投入 的时间** |
| **一** | **监测系统** | | |  |  |  |  |  |
| 1 | 自动雨量站（雨量监测） | 自动雨量站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 11 | 设备加电运行、看护、除尘，设备运行状况观察、接口测试；硬件安装、测试、设置，硬件升级，备份数据文件；设施清淤；故障处理修复；对连接线缆进行检查，如有损坏进行更换；对设备连接件进行加固；检查气容运行情况；对供电蓄电池及太阳能进行电压测试并与中心平台显示电压进行比对；测试GPRS模块传输稳定性测试；用现时人工观测水位、雨量与自动采集水位、雨量进行数据比对，如有误差，找出故障原因并进行调整；零部件更换，故障处理修复。含一年通信费。 | 清泉镇、塔水镇、千佛镇、宝藏村、千佛村、晓坝镇、花荄镇、高川乡、秀水镇、兴仁镇、老鹰岩 | 2012年、2019年 |
| 自动雨量站 （GPRS/GSM方式和卫星双通道） | | 站 | 5 | 甘沟村、黄羊村、柳坝村、新桥村、水磨沟 | 2012年 |
| 简易雨量报警站升级 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 6 | 道喜、铜钱、茶坪闸、高川村、五福、天沸村 | 2016年 |
| 2 | 自动水位站（水位监测） | 超声波式自动水位站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 2 | 设备加电运行、看护、除尘，设备运行状况观察、接口测试；硬件安装、测试、设置，硬件升级，备份数据文件；设施清淤；故障处理修复；对连接线缆进行检查，如有损坏进行更换；对设备连接件进行加固；检查气容运行情况；对供电蓄电池及太阳能进行电压测试并与中心平台显示电压进行比对；测试GPRS模块传输稳定性测试；用现时人工观测水位、雨量与自动采集水位、雨量进行数据比对，如有误差，找出故障原因并进行调整；零部件更换，故障处理修复。含一年通信费。 | 高川乡、东益白果、天沸村、黄土大桥、上清村（茶坪闸） | 2012年 |
| 超声波式自动水位站 （GPRS/GSM方式和卫星双通道） | | 站 | 7 | 二郎八组、三岔沟、西益沟桥、双电村、水磨沟、五福村、柿子园 | 2012年 |
| 雷达式自动水位站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 3 | 潼桥村、塔水镇石碑旁、黄羊村 | 2015年、2019年 |
| 压力式自动水位站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 2 | 姊妹桥自动汛报站 | 2016年 |
| 3 | 自动水位站+自动雨量站 | 超声波式自动水位站+自动雨量站（GPRS/GSM方式和卫星双通道） | | 站 | 2 | 设备加电运行、看护、除尘，设备运行状况观察、接口测试；硬件安装、测试、设置，硬件升级，备份数据文件；设施清淤；故障处理修复；对连接线缆进行检查，如有损坏进行更换；对设备连接件进行加固；检查气容运行情况；对供电蓄电池及太阳能进行电压测试并与中心平台显示电压进行比对；测试GPRS模块传输稳定性测试；用现时人工观测水位、雨量与自动采集水位、雨量进行数据比对，如有误差，找出故障原因并进行调整；零部件更换，故障处理修复。含一年通信费。 | 铁骑堰青云村（雎水河）、新勘堰香溪村（安昌河） | 2012年 |
| 雷达式自动水位站+自动雨量站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 1 | 宝元桥 | 2015年 |
| 雷达式自动水位站+自动雨量站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 1 | 白水湖 | 2016年 |
| 4 | 自动水位站+图像监控站 | 超声波式自动水位站+图像监控站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 2 | 设备加电运行、看护、除尘，设备运行状况观察、接口测试；硬件安装、测试、设置，硬件升级，备份数据文件；设施清淤；故障处理修复；对连接线缆进行检查，如有损坏进行更换；对设备连接件进行加固；检查气容运行情况；对供电蓄电池及太阳能进行电压测试并与中心平台显示电压进行比对；测试GPRS模块传输稳定性测试；用现时人工观测水位、雨量与自动采集水位、雨量进行数据比对，如有误差，找出故障原因并进行调整；零部件更换，故障处理修复。含一年通信费。 | 高川乡、西益沟桥 | 2012年 |
| 雷达式自动水位站+  图像监控站 （GPRS/GSM方式） | | 站 | 3 | 双庆桥上游（永河）、干河子大桥、三岔沟 | 2015年 |
| 5 | 视频/图像监控站 | 视频站 | | 站 | 7 | 设备加电运行、看护、除尘，设备运行状况观察测试、接口测试；硬件安装、测试、设置，硬件升级，光纤电路的连接测试及维护；零部件更换、故障处理修复等。含一年通信费、电费。 | 文胜路闸坝、白鹤林橡胶坝、雎水关拱坝（太平桥）、胜利电站、黄土大桥、新堪堰、一大渠茶坪闸 | 2013年 |
| 视频站 | | 站 | 4 | 潼桥村、宝元桥、塔水镇石碑旁、五家碑水库 | 2015年 |
| 视频站 | | 站 | 3 | 白水湖水库、黄羊、二大渠 | 2016年、2019年 |
| 图像站 | | 站 | 4 | 界牌（安昌河）、花荄（草溪河）、宝林（秀水河）、永河（干河子） | 2019年 |
| 6 | 数据接收处理 | 数据接收软件(水雨情自动监测站点、视频站点) | | 套 | 2 | 软件安装、修复、升级、功能性测试维护，系统性能测试维护，更新补丁，功能性升级，资料数据更新，定期检测，保持软件安全性和稳定性。 |  |  |
| 7 | 闸站监控（监测拦河闸坝水情） | 闸位计 | | 台 | 2 | 设备加电运行、看护、除尘，设备运行状况观察、接口测试；硬件安装、测试、设置，硬件升级，备份数据文件；设施清淤；故障处理修复；对连接线缆进行检查，如有损坏进行更换；对设备连接件进行加固；检查气容运行情况；对供电蓄电池及太阳能进行电压测试并与中心平台显示电压进行比对；测试GPRS模块传输稳定性测试；用现时人工观测水位、雨量与自动采集水位、雨量进行数据比对，如有误差，找出故障原因并进行调整；零部件更换，故障处理修复。 | 姊妹桥闸站11处；茶坪闸站13处。 | 2015年 |
| 闸位计 | | 台 | 22 |
| **二** | **监测预警平台** | | |  |  |  |  |  |
| 1 | 通信  系统 | 单模光纤收发器（40公里） | | 台 | 14 | 定期检查网络设备的运行情况，检查设备的系统利用率，保障网络设备的稳定运行等；检查关键接口的运行状况，收发数据包情况，做好记录；分析系统运行数据，查找网络瓶颈；设定访问控制列表；网络安全分析，硬件升级，更换机箱，更换通讯模块；定期备份升的配置文件，修改网络设备的维护密码，修复、更换出现故障的零部件，修复设备故障等。 | 姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 光缆（闸站视频监控） | | Km | 4 | 茶坪闸、姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 单模光纤收发器（40公里） | | 台 | 4 | 姊妹桥、白水湖视频监控系统完善升级 | 2016年 |
| 光缆（闸站视频监控及白水湖） | | Km | 1.4 | 茶坪闸、姊妹桥闸站视频监控 | 2016年 |
| 2 | 网络  互联 | 路由器设备（机房设备） | | 台 | 1 | 定期检查网络设备的运行情况，检查设备的系统利用率，保障网络设备的稳定运行等；检查关键接口的运行状况，收发数据包情况，做好记录；分析系统运行数据，查找网络瓶颈；设定访问控制列表；网络安全分析，硬件升级，更换机箱，更换通讯模块；定期备份升的配置文件，修改网络设备的维护密码，修复、更换出现故障的零部件，修复设备故障等。 | 中心机房 | 2019年 |
| ADSL无线路由器  （路由器设备） | | 台 | 3 |  | 2012年 |
| 汇聚交换机 | | 台 | 1 |  | 2012年 |
| 接入交换机 | | 台 | 7 |  | 2012年 |
| 交换机设备 | | 台 | 7 | 姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 路由器设备 (到乡镇视频会议) | | 台 | 10 |  | 2015年 |
| 交换机设备 | | 台 | 1 | 橡胶坝监控管理中心完善升级 | 2016年 |
| 3 | 计算机类终端及附属设备 | 服务器设备（机房设备） | | 台 | 1 | 清洁、检查、测试、维修，解决各种硬件故障，定期备份，保障系统稳定、可靠运行。含一年电费。 |  | 2010年 |
| 数据库备份服务器 | | 台 | 1 |  | 2013年 |
| 服务器 | | 台 | 4 | 备份、web、数据库、乡镇（基层）防汛会商 | 2019年 |
| 移动维护计算机用户终端 | | 台 | 4 |  | 2019年 |
| 监控计算机用户终端 | | 台 | 5 |  | 2019年 |
| 移动维护计算机用户终端 | | 台 | 1 |  | 2013年 |
| 监控计算机用户终端 | | 台 | 2 |  | 2013年 |
| 传真机（打印机） | | 台 | 2 |  | 2013年 |
| 监控计算机用户终端 | | 台 | 2 |  | 2013年 |
| 监控计算机用户终端 | | 台 | 1 | 姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 监控计算机 | | 台 | 1 | 重点水库监测监管中心完善升级整合 | 2016年 |
| 系统维护、查询、信息发布终端 | | 台 | 2 |  | 2016年 |
| 4 | 调度中心及视频会议系统 | 98寸全高清液晶显示器 | | 台 | 1 | 设备日常检测，运行日志填写；设备年检、常规维护，零部件、维护材料消耗；设备日常清洁，防静电除尘；控制软件检查，修复，升级，保持软件的稳定性。含一年电费。 |  | 2019年 |
| 49寸全高清液晶显示器 | | 台 | 4 |  | 2019年 |
| 混合矩阵 | | 台 | 1 |  | 2019年 |
| AV矩阵切换器 | | 台 | 1 |  | 2010年 |
| RGB矩阵切换器 | | 台 | 1 |  | 2010年 |
| 话筒 | | 个 | 13 |  | 2019年 |
| 声频功率放大（200W） | | 台 | 2 |  | 2019年 |
| 音箱（150W） | | 只 | 4 |  | 2019年 |
| 调音台（8路单声道） | | 台 | 1 |  | 2019年 |
| 声反馈抑制器 | | 台 | 1 |  | 2019年 |
| 数字会议主机  （多点控制器） | | 台 | 1 |  | 2019年 |
| 混音器 | | 台 | 1 |  | 2019年 |
| 无线座式会议主机 （多点控制器） | | 套 | 1 |  | 2019年 |
| 领夹式无线话筒 | | 套 | 1 |  | 2010年 |
| 均衡器 | | 台 | 1 |  | 2010年 |
| 电源时序器  （多点控制器） | | 台 | 1 |  | 2010年 |
| 视频服务器 | | 台 | 1 |  | 2012年 |
| 多点控制单元  （MCU）32口 | | 台 | 1 |  | 2012年 |
| 视频会议终端 | | 台 | 2 |  | 2012年 |
| 视频会议终端（含光纤租赁费） | | 台 | 11 | 含一年通信费 | 2012年、2015年 |
| 液晶电视50寸 | | 台 | 6 |  | 2012年 |
| 硬盘录像机（32路） | | 台 | 5 | 姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 监控显示器 | | 台 | 9 | 姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 枪型网络摄像机 (室外型彩色摄像头) | | 个 | 32 | 姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 液晶电视55寸 | | 台 | 17 | 乡镇视频会议、乡镇防灾一体机 | 2015、2019年 |
| 夜视摄像头（全高清） | | 台 | 4 | 姊妹桥闸站视频监控 | 2015年 |
| 网络硬盘录像机 | | 台 | 1 | 橡胶坝监控管理中心完善升级 | 2016年 |
| 监控显示器 | | 台 | 1 | 橡胶坝监控管理中心完善升级 | 2016年 |
| 枪型网络摄像机 (室外型彩色摄像头) | | 个 | 5 | 姊妹桥闸站视频监控完善升级 | 2016年 |
| 室外一体化夜视摄像机 | | 台 | 2 | 姊妹桥、白水湖视频监控系统完善升级 | 2016年 |
| 监控显示器 | | 台 | 4 | 重点水库监测监管中心完善升级整合 | 2016年 |
| 网络硬盘录像机 | | 台 | 1 | 重点水库监测监管中心完善升级整合 | 2016年 |
| 监控显示器 | | 台 | 3 | 防汛值班综合信息处理中心 | 2019年 |
| 网络硬盘录像机 | | 台 | 1 | 防汛值班综合信息处理中心 | 2019年 |
| 5 | 软件  系统 | 乡镇（基层）防汛会商一体化系统（开发性维护） | | 套 | 1 | 设备年检、常规维护，零部件、维护材料消耗；设备日常清洁，防静电除尘；控制软件检查，修复，升级，保持软件的稳定性。 | 中心机房 | 2015年 |
| 数据库软件 （数据库备份服务器） | | 套 | 1 | 修复、升级、检修维护，更新补丁，保持软件的安全性和稳定性。 | 2013年 |
| 数据库软件（备份、web、数据库、乡镇（基层）防汛会商） | | 套 | 4 | 修复、升级、检修维护，更新补丁，保持软件的安全性和稳定性。 | 2019年 |
| 杀毒软件 （数据库备份服务器） | | 套 | 1 | 修复、升级、检修维护，更新补丁，保持软件的安全性和稳定性。 | 2013年 |
| 县级平台软件 | | 套 | 1 | 修正、测试，系统性测试，功能性升级。 | 2013年 |
| 安州区山洪灾害监测预警平台软件 | | 套 | 1 | 修正、测试，系统性测试，功能性升级。 | 2019年 |
| 入户预警系统V1.0 | | 套 | 1 | 修正、测试，系统性测试，功能性升级。 | 2019年 |
| 数据维护 | | 套 | 1 | 数据修改、增加、更新、备份等。 |  |
| 6 | 短信预警设备 | 短信预警 | | 套 | 1 | 日常设备保养，损坏设备维修和更换等，确保短信功能正常。 |  | 2013年 |
| 7 | 通信信道租赁 | 信息通信业务（网络通信电路）平台租赁 | | 条 | 1 | 中心机房监测预警互联网、省市互通防汛专线、政务外网，预警中心值班、办公、传真电话业务等。 |  | 2012年 |
| 8 | 基础  环境 | 机房维修、清洁、看护 | 县预警中心  机房 | 套 | 1 | 设备日常检测，设备运行日志填写，设备年检、常规维护，零部件、维护材料消耗；设备日常清洁，防静电除尘。含一年电费。 |  | 2010年 |
| 电子信息系统避雷、 防静电检测 | | 站 | 85 | 站点防雷检查测试。 |  |  |
| 空调（会议室） | | 台 | 2 | 设备日常检测，设备运行日志填写，设备年检、常规维护，零部件、维护材料消耗；设备日常清洁，防静电除尘。含一年电费。 |  | 2010年 |
| 空调（县监测中心及  休息室空调） | | 台 | 3 |  | 2010年 |
| 空调（机房设备） | | 台 | 1 |  | 2010年 |
| UPS电源 （在线式，6KVA） | | 套 | 2 | 设备日常检测，设备运行日志填写，设备年检、常规维护，零部件、维护材料消耗；设备日常清洁，防静电除尘。含一年电费。 | 机房、值班室 | 2019年、2010年 |
| 避雷、接地系统 （综合接地系统） | | 套 | 85 | 避雷设备运行可靠，接地良好；保障人身和信息系统设备的安全。 |  |  |
| 9 | 管理服务费用 | 管理服务（县） | | 项 | 1 | ①汛前，要对监测系统（包括监测系统、监测预警平台、预警系统）进行检查和测试，及时解决存在问题，确保系统完整、工况正常和数据准确； ②汛期必须保持监测预警系统24小时运行，同时加强对系统的监控，每天定时查询自动监测站、无线预警广播等设施设备工况数据，密切监视雨水情采集传输、平台运行和预警发布情况； ③对采购人2-3名监测预警平台运行管理骨干人员进行长期培训，以便熟练使用监测预警系统，能够处理常见问题； ④建立自动监测站数据准确性核查机制，定时对自动监测站上报数据进行合理性检查，对出现的奇异报、漏报、误报等，要分析查明原因； ⑤加强监测预警平台的网络、通讯、视频会商等设施设备日常维护和使用管理，加强系统密级管理，设立相应级别的登录授权。每月定期备份、汛后清理数据库数据； ⑥对监测预警系统出现的问题和故障，要及时查明原因并妥善处理。对故障响应时间不超过2小时，一般性故障（指具备交通条件、可不使用工具或仅需使用简单工具即可排除的）排除时间不超过24小时，遇不能及时解决的重大故障，须采取应急措施，实现主要功能。 |  |  |
| **三** | **预警**  **系统** | 无线预警广播系统 | Ⅰ型无线预警广播系统 | 套 | 21 | 设备加电运行、看护、除尘，运行日志填写，设备运行状况观察、接口测试；零部件更换，故障处理修复等。含一年通信费。 |  | 2015年 |
| Ⅰ型无线预警广播系统 | 套 | 50 |  | 2019年 |
| Ⅱ型无线预警广播发射机 | 站 | 6 |  | 2013年 |
| Ⅱ型无线预警广播接收机 | 站 | 58 |  | 2013年 |
| 入户报警器 | | 站 | 65 | 设备加电运行、看护、除尘，运行日志填写，设备运行状况观察、接口测试；软硬件安装、测试、设置，软硬件升级；零部件更换、故障处理修复等。 |  | 2019年 |
| 简易雨量报警站 | | 站 | 58 |  | 2013年 |
| 简易雨量报警站 | | 站 | 20 |  | 2019年 |
| 简易雨量报警站 | | 站 | 105 |  | 2015年 |
| 预警通讯保障 | | 项 | 1 |  | 2010年 |
| 乡镇一体化终端 | | 套 | 12 |  | 2015、2019年 |
| 乡镇一体机终端 | | 套 | 5 |  | 2016年 |
| 预警通讯保障 | | 项 | 4 |  | 2010年 |
| **四** | **异地**  **维护** | 站点现场维护 | | 年 | 1 | 自动站45个（自动雨量监测站22个、自动水位监测站14个、自动水位雨量站4个、自动水位图像监控站5个；含6个简易雨量站改造点）、视频站14个、图像站4、视频会议13个、重点闸站（姊妹桥闸、茶坪闸）闸门监控24个、预警广播135个，乡镇一体化终端17个，简易雨量站183个、入户预警系统65个、，预警通讯保障5套、重点闸站（姊妹桥）视频监控点43个，共546个异地。 |  |  |
| **五** | **备品**  **备件** | 智能球机 | | 台 | 1 | 详见备品、备件设备参数。 | 质保3年。 |  |
| 遥测终端RTU（水文水资源测控终端机） | | 台 | 1 |  |
| 预警广播 （通信控制预警机） | | 台 | 1 |  |
| 一体化雨量遥测装置 | | 套 | 1 |  |
| 简易雨量报警器 （翻斗式报警雨量计） | | 台 | 1 |  |

**2.2 备品、备件设备清单及参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 备件设备  名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 智能球机 | 1.智能球形摄像机，内置GPU芯片，分辨率和帧率≥2560×1440@25fps，最低照度彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx，支持120dB超宽动态、光学透雾、强光抑制、电子防抖；  2.需支持≥35倍光学变倍，最大焦距不小于205mm,支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转；  3.支持≥3种智能资源模式切换，至少具有道路监控和人脸抓拍模式，道路监控模式支持支持车牌、车型、车身颜色、车牌颜色识别，人脸抓拍模式支持同时抓拍≥20张人脸；  4.★摄像机靶面尺寸≥1/1.8英寸，支持双路视频融合功能，内置≥2个图像传感器，可分别输出黑白及彩色图像，并对视频图像进行融合输出；（磋商时提供第三方检测机构出具的测试报告进行佐证并加盖供应商公章）  5.★在丢包率设置为20%且网络直连的环境下，网络延时设置为200ms，带宽限制为1Mbps情况下，画面预览正常不卡顿，且云台响应客户端控制命令的延时不大于200ms；（磋商时提供第三方检测机构出具的测试报告进行佐证并加盖供应商公章）  6.★支持预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹，轨迹颜色支持不少于5种，轨迹末尾具有一个方向箭头，指向目标离开的方向，抓拍图片≤500KB；（磋商时提供第三方检测机构出具的测试报告进行佐证并加盖供应商公章）  7.★支持通过标定校准可检测当前镜头方向与地平面夹角，根据夹角变化自动调整倍率；（磋商时提供第三方检测机构出具的测试报告进行佐证并加盖供应商公章）  8.具有雨刮，内置≥1个光纤模块及接口（单纤单模、≥20km传输距离），内置GPS、北斗卫星定位模块和电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、经纬度等信息上传中心；  9.具有≥1对音频输入/输出接口、≥5路报警输入、≥2路报警输出、≥1个RS485接口、≥1个存储卡接口，内置混合补光（由红外灯和白光灯组成），补光距离≥200米，防水防尘等级≥IP67，含电源适配器。 | 台 | 1 |
| 2 | 遥测终端RTU（水文水资源测控终端机） | 1.工作制式为自报式或查询-应答、自报兼容式；  具备定时报、超限加报功能；可以发送人工置数数据；具备本地和远程修改配置参数的功能；具备本地和远程提取固态存储数据功能；具有自动校时功能；  2.支持PSTN、GPRS、CDMA、SMS、北斗卫星等通讯方式，可具有多信道自动切换功能；具有定时自检上报、死机自动复位、站址设定、掉电数据保护、实时时钟校准和设备测试等功能；  3.供电方式为太阳能，同时支持交流电供电，终端掉电数据不丢失；报警信息主动上报、具备数据现地存储功能；终端机内置大容量存储器；至少支持2年以上水位、水量、雨量、水质等数据存储，并提供数据过滤、查询功能；  4.终端机标配液晶屏，能够多屏显示各种实时信息，可完成参数设置，数据查询和人工置数据等操作。工作状态监视功能。可实时图标显示通信信号强弱、蓄电池容量；  5. ★具有多路RS485、RS232、开关量等多种接口，满足水文水质资源采集需求，工作精度小于1%；值守功耗：《1mA(电池电压12V）；  6.适合在极低和极高的温度等条件恶劣环境下使用，工作温度：-35℃～+70℃、工作湿度：0-95%RH（40℃无凝露）；  7.可外接多种水量、水位和水质等传感器，内置多种采集驱动程序；可外接至少2路串口摄像机，具备图像采集和传输功能；  8.具有一点多传功能，能够同时向四个以上分中心传输数据且自带数据校验，确保数据传输完整准确；支持程序的远程和升级功能；  9.提供四川省水文水资源勘查局提供的满足《水文测报系统技术规约和协议》（SCSW008-2011）和《四川省中小河流水文监测系统技术规约和协议应用指导书》要求的报告，提供相关证明材料加盖供应商鲜章；  10.产品通过水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心《水文监测数据通信规约》符合性测试，测试结果为全部通过，提供相关证明材料加盖供应商鲜章。 | 台 | 1 |
| 3 | 预警广播（通信控制预警机） | 1.支持超长短信息无间断播报；支持GPRS远程设备管理和维护，具有图形化管理软件系统；支持本地串口设备管理和维护，具有菜单式操作管理软件；麦克风免维护，无需安装电池；  2.支持备用电池电压监测、充放电管理及过充/过放保护；支持功放模块自动开关，无告警时主动关闭，消除背景噪声；支持手动报警按钮进行紧急报警；支持设置发布短信或电话预警的白名单功能；支持拾音反馈功能；支持USB和SD卡接口；  3.支持选择播放任一MP3音频文件告警；支持内置小喇叭监听广播内容功能；支持电源、音频、网络指示功能；支持程序的远程升级功能；支持实时在线或定时自报模式；  4.供电电压：220±20%V AC/2A（主电），12V DC/17AH（备电容量可选）；工作温度：-15℃～+60℃；湿度：相对湿度≤95%（无凝结)；  5.额定输出功率：25W（单路）；最大输出功率：35W（单路）；喇叭最佳阻抗：16Ω；喇叭额定频率范围：200～6000Hz；  6.输出通道数：4路；信噪比：>90dB；规格：3W/4Ω；频带：76～108MHz；灵敏度：1.7μV；频率稳定度：100ppm；邻道选择性：50dB；互调抗扰性：70dB；杂散响应抑制：35dB；音频失真：3%；接收杂散：-3dB；音频功率：100W；频率响应：20Hz~20KHz（±3dB）；  7.交流电源：110~280V；直流电源：12V铅酸电池；防雷保护：电流10KA，功放输出电流5KA，设有接地端子；防雷响应时间：≤25nS；  8.监听喇叭：功率2W、阻抗8Ω；话筒音频输入电平：≥2mV 600Ω；  9.GSM模块支持900/1800MHz双频，接收灵敏度：-104dB；MP3播放器支持USB/SD卡/FM切换；可靠性指标：正常维护条件下，MTBF平均无故障时间≥25000h。  10.通过水利部科技推广中心和水利部防洪抗旱减灾工程技术研究中心的测评，测评结果为推荐采用的产品。 | 台 | 1 |
| 4 | 一体化雨量遥测装置 | 1. 本地接口：RS232；时钟误差：<1s/d；时间校准：自动（每日校准）； 2. 数据存储容量：70000条记录；10W单晶硅太阳电池；7.4V，7000mAh锂离子备用电池；电压范围：6.0V～24V；   3.工作环境温度：-20℃～+60℃；工作环境相对湿度：<95%(40℃，无凝结)；平均无故障工作时间：≥40000h；  4.翻斗式雨量计参数：承雨口内径：Φ200+0.6mm，外刃口角度45°；仪器分辨力：0.1mm、0.2mm、0.5mm、1.0mm可选；降雨强度测量范围：0.01～4mm/min，误差不大于3%；翻斗计量误差：≤±4%（在0.01～4mm/min雨强范围）；接点寿命：≥50000次；具有防堵塞、防虫、防尘措施；雨量传感器及输出信号传输线具有防雷电和抗干扰措施；正常维护条件下，平均无故障时间≥40000h；  5.GSM模块参数：工作温度：-20°C～+80°C；输入电压：3.3V-4.25V；最大电流：1800mA@-102dBm；待机电流：10mA @ -75 dBm；通话电流：150mA @ -75 dBm；接收灵敏度：102dBm。 | 套 | 1 |
| 5 | 简易雨量报警器（翻斗式报警雨量计） | 1.省水利厅、省财政厅联合印发的建设管理办法中，要求使用通过国家测评的简易雨量报警器。现有简易雨量报警器为翻斗式简易雨量报警器，本次备件要求为通过测评的简易雨量报警器（翻斗式报警雨量计），提供相关证明材料加盖供应商鲜章；  2.显示器：STN。128×64 dots；时钟误差：< 2sec/day。或宽温度补偿，误差< 0.4sec/day(可选)；计量：可实现0.1mm、0.2mm、0.5mm和1.0mm分辨力计量；综合计量误差：≤±3%；  3.数据存储容量：4M字节，可记录10年降雨过程历史数据信息存储（按年均3500mm降雨量计算）；接口：USB、音频信号输出接口和报警信号输出；供电方式：电池+太阳能+220V交流电自动切换供电；报警输出：继电器（常开250vac / 5A）；  雨量报警：1小时、3小时、6小时、12小时四时段三级别雨量报警；  4. ★工作环境：环境温度：0℃～50℃；相对湿度：<95%(40℃)；分辨率：0.5mm；承雨口径：Ф 200+0.6mm；测量降水强度：0～4mm/min（允许通过最大雨强 8mm/min）；测量精度：总体不超过4%；误码率：<10-4；可靠性：满足正常维护条件下MTBF≥16000小时。  5.通过水利部科技推广中心和水利部防洪抗旱减灾工程技术研究中心的测评，提供相关证明材料加盖供应商鲜章。 | 台 | 1 |

**注：本项目表中的★号条款是重要条款，不满足作重点扣分处理。**

说明：1.成交供应商在成交通知书发出后5日内向采购人提供以上智能球机、遥测终端RTU、预警广播、一体化雨量遥测装置、简易雨量报警器设备各一套，用于日常维护中备用。

2.智能球机、遥测终端RTU、预警广播、一体化雨量遥测装置、简易雨量报警器为系统主要备件，供应商在成交后与采购人签订合同前须提供“厂家售后服务承诺书”原件，“服务承诺书”中需明确项目名称、设备品牌、型号、制造厂家名称、被授权供应商名称、厂家售后服务时间。否则，采购人将不与其签订合同，并取消其成交资格（响应文件中提供书面承诺函）。

**2.3其他技术服务要求**

（1）供应商在中标后，在汛期（防汛值班开始到防汛值班结束），须在防汛值班室派驻1名技术人员驻点服务，驻点服务技术人员能够独立处理计算机网络及相关设备出现的故障，能够独立处理视频会商系统出现的故障，能够独立处理视频监控系统软件出现的故障。派驻人员需现场对中心平台运行情况进行监控，每天对机房设备运行状态进行检查，出现故障及时进行处理（需要在现场处理的要立即赶赴现场），并填写故障处理表。需按照采购人要求，完成与运行维护有关的相关事务的处理。

（2）成交人须在每年5月1日汛期前完成野外监测站点巡检工作及数据中心数据接收处理调优工作。

（3）成交人在巡检中须对10个乡镇相关人员进行软件操作及视频会商系统操作培训（培训教材由成交人制作提供）。

（4）提供承诺书，承诺给维护人员购买人身意外保险，并对其产生的安全问题由供应商全权承担责任。

2.1.3商务要求（实质性要求，不满足作无效响应处理）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **采购要求** |
| 1 | 服务期限/交货时间/工期要求 | 本项目服务期限为三年，从2022年9月开始实施。 |
| 2 | 服务地点 | 安州区境内（采购人指定地点） |
| 3 | 履约、验收要求与标准 | 按照《政府采购需求管理办法》（财库 [2021]22 号）以及《关于进一步做好政府采购项目履约验收工作的通知》（绵财采 [2021]15）文件要求及采购文件的要求进行验收。 |
| 4 | 款项支付方式、进度 | （1）合同签订后5个工作日内支付本年度合同金额的30%，每年度汛期开始（5月1日）能保障设施设备正常运行后5个工作日内支付合同金额的50%，每年度合同期满并经采购人验收合格后5个工作日内支付本年度合同金额的20%。  （2）在签订合同前，供应商须向采购人缴纳中标金额的5%的履约保证金，履约保证金在运维服务到期后无息退还。 |
| 5 | 对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施 | / |
| 6 | 质保及售后服务要求/后续服务要求 | / |
| 7 | 其他 | / |