

附件 1：四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目 EPC 工程总承包 2 标段-汇总表

四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目 EPC 工程总承包 2 标段-汇总表

| 序号 | 工程或费用名称 | 建安工程费 (元) | 设备购置费 (元) | 独立 费用 (元) | 合计 (万元) |
|-----|----------------|--------------|--------------|-----------------|---------|
| | | 设备安装费 (元) | | | |
| 一 | 第一部分 建筑工程 | | | | |
| 二 | 第二部分 机电设备及安装工程 | | | | |
| 三 | 第三部分 信息系统工程概算表 | | | | |
| 四 | 第四部分 专项费用 | | | | |
| 五 | 独立费用 | | | | |
| 5.1 | 勘察设计费 | | | | |
| 六 | 一至五部分合计 | | | | |
| 七 | 暂列金 | | | | |
| 八 | 总计 | | | | |

附件 2：四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目 EPC 工程总承包 2 标段-建筑工程明细表

| 四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目建筑工程明细表 | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------|--------|
| 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合计（万元） |
| | 建筑工程 合计 | | | | |
| | 第一部分 建筑工程 | | | | |
| 一 | 雨水情报设施 | | | | |
| 1 | 视频监控立杆基础 | 个 | 378.00 | | |
| 1.1 | 视频监控立杆人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 544.32 | | |
| 1.2 | 视频监控立杆基础 C25 砼浇筑 | m3 | 241.92 | | |
| 1.3 | 视频监控立杆钢筋制安 | t | 18.90 | | |
| 1.4 | 视频监控立杆基础木模板制安拆除 | m2 | 1209.60 | | |
| 1.5 | 视频监控立杆 C15 砼垫层 | m3 | 37.80 | | |
| 1.6 | 视频监控立杆土方回填（压实） | m3 | 264.60 | | |
| 1.7 | 弃土外运 | m3 | 279.72 | | |
| 2 | 防雷接地系统 | 项 | 378.00 | | |
| 2.1 | 防雷地网（含材料） | 套 | 378.00 | | |
| 2.2 | 防雷地网人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 1792.35 | | |
| 2.3 | 防雷地网土方回填（压实） | m3 | 1792.35 | | |
| 2.4 | 坡面植草 | m2 | 6743.52 | | |
| 3 | 库水位水尺基础 | | | | |
| 3.1 | 水位水尺人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 272.32 | | |
| 3.2 | 水位水尺基础 C25 砼浇筑 | m3 | 68.08 | | |
| 3.3 | 钢筋制安 | t | 6.81 | | |
| 3.4 | 水尺基础木模板制安拆除 | m2 | 680.80 | | |
| 3.5 | 水尺 C15 砼垫层 | m3 | 10.21 | | |
| 3.6 | 水尺土方回填（压实） | m3 | 194.03 | | |
| 3.7 | 弃土外运 | m3 | 78.29 | | |
| 二 | 渗流量监测 | | | | |
| 1 | 渗流量监测量水堰计基础 | 个 | 44.00 | | |
| 1.1 | 量水堰计基础人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 128.92 | | |
| 1.2 | 量水堰计基础 C25 砼浇筑 | m3 | 26.40 | | |
| 1.3 | 量水堰计基础钢筋制安 | t | 1.32 | | |
| 1.4 | 量水堰计基础木模板制安 | m2 | 295.68 | | |
| 1.5 | 量水堰计基础 C15 砼垫层 | m3 | 3.56 | | |
| 1.6 | 量水堰计基础土方回填（压实） | m3 | 89.72 | | |
| 1.7 | 量水堰计基础弃土外运 | m3 | 39.20 | | |

| | | | | | |
|-----|--------------------------------|----|----------|--|--|
| 2 | 渗流量监测量水堰施工 | 个 | 67.00 | | |
| 2.1 | 量水堰计基础人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 42.88 | | |
| 2.2 | 量水堰计基础 C25 砼浇筑 | m3 | 10.72 | | |
| 2.3 | 量水堰计基础钢筋制安 | t | 2.28 | | |
| 2.4 | 量水堰计基础木模板制安 | m2 | 134.67 | | |
| 2.5 | 量水堰计基础土方回填（压实） | m3 | 47.57 | | |
| 2.6 | 量水堰计基础弃土外运 | m3 | 9.38 | | |
| 3 | 渗流量监测导渗沟 | m | 1800.00 | | |
| 3.1 | 渗流人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 2340.00 | | |
| 3.2 | 渗流排水沟 C25 砼浇筑 | m3 | 468.00 | | |
| 3.3 | 渗流排水沟钢筋制安 | t | 18.00 | | |
| 3.4 | 渗流排水沟木模板制安 | m2 | 4140.00 | | |
| 3.5 | 沥青杉木板伸缩缝 | m2 | 72.00 | | |
| 3.6 | 渗流排水沟土方回填（压实） | m3 | 1872.01 | | |
| 3.7 | 渗流排水沟弃土外运 | m3 | 468.00 | | |
| 三 | 渗流压力监测 | | | | |
| 1 | 渗压管埋置 | m | 32047.92 | | |
| 1.1 | 渗流压力土石坝钻孔 | m | 32047.92 | | |
| 1.2 | 测压管 DN50（普通段） | m | 21365.41 | | |
| | 测压管 DN50（透水段） | m | 10682.51 | | |
| 1.3 | 渗流压力中粗砂回填（孔内） | m3 | 70.01 | | |
| 1.4 | 渗流压力膨胀泥球回填（孔内） | m3 | 234.43 | | |
| 1.5 | 渗流压力监测管透水性能试验 | m | 24934.03 | | |
| 1.6 | 立杆弃土外运 | m3 | 304.41 | | |
| 2 | 孔口保护装置基础 | 个 | 2394.00 | | |
| 2.1 | 渗压保护箱人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 1035.39 | | |
| 2.2 | 渗压保护箱 C25 砼基础浇筑 | m3 | 172.57 | | |
| 2.3 | 渗压保护箱基础木模板制安拆除 | m2 | 1281.92 | | |
| 2.4 | 渗压保护箱土方回填（压实） | m3 | 862.83 | | |
| 2.5 | 渗压保护箱弃土外运 | m3 | 172.57 | | |
| 四 | 表面变形监测 | | | | |
| 1 | GNSS 基准站结构件基础施工（自动+人工位移观测点） | 项 | 332.00 | | |
| 1.1 | GNSS 基准站基础人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 201.99 | | |
| 1.2 | GNSS 基准站基础人工挖坑石方（基岩平整） | m3 | 133.08 | | |
| 1.3 | GNSS 基准站基础钢筋制安 | t | 16.60 | | |
| 1.4 | GNSS 基准站基础 C25 砼浇筑 | m3 | 282.20 | | |
| 1.5 | GNSS 基准站基础木模板制安 | m2 | 896.40 | | |

| | | | | | |
|------|----------------------------------|----|---------|--|--|
| 1.6 | GNSS 基准站基础钢模板制安拆除 | m2 | 830.00 | | |
| 1.7 | GNSS 基准站土方回填（压实） | m3 | 1062.40 | | |
| 1.8 | GNSS 基准站基础钻孔（楔形） | m3 | 389.28 | | |
| 1.9 | GNSS 基准站弃土外运 | m3 | 282.20 | | |
| 1.10 | 位移观测点 CORE 高程接测 | 项 | 332.00 | | |
| 1.11 | 位移观测点 304 不锈钢水准标芯制安 | 项 | 332.00 | | |
| 2 | GNSS 监测站结构件基础施工（自动+人工位移观测点） | 项 | 1219.00 | | |
| 2.1 | GNSS 监测站基础人工挖坑土方（III类土、利用料、就近堆放） | m3 | 2742.75 | | |
| 2.2 | GNSS 监测站基础 C25 砼浇筑 | m3 | 1036.15 | | |
| 2.3 | GNSS 监测站基础钢筋制安 | t | 60.95 | | |
| 2.4 | GNSS 监测站基础木模板制安 | m2 | 3291.30 | | |
| 2.5 | GNSS 监测站基础钢模板制安拆除 | m2 | 3047.50 | | |
| 2.6 | GNSS 监测站土方回填（压实） | m3 | 1706.60 | | |
| 2.7 | GNSS 监测站弃土外运 | m3 | 1036.15 | | |
| 2.8 | 位移观测点 CORE 高程接测 | 项 | 1219.00 | | |
| 2.9 | 位移观测点 304 不锈钢水准标芯制安 | 项 | 1219.00 | | |
| 3 | GNSS 保护围栏 | 个 | 332.00 | | |
| 3.1 | GNSS 保护围栏人工挖坑土方（III类土、利用料、就近堆放） | m3 | 59.76 | | |
| 3.2 | GNSS 保护围栏基础 C25 砼浇筑 | m3 | 6.64 | | |
| 3.3 | GNSS 围栏土方回填（压实） | m3 | 53.12 | | |
| 3.4 | GNSS 保护围栏基础木模板制安 | m2 | 270.00 | | |
| 3.5 | GNSS 保护围栏弃土外运 | m3 | 6.64 | | |
| 3.6 | GNSS 保护围栏（含材料） | 个 | 332.00 | | |
| 4 | 防雷接地系统 | 项 | 332.00 | | |
| 4.1 | 防雷地网（含材料） | 套 | 332.00 | | |
| 4.2 | 防雷地网人工沟槽土方（III类土）开挖 | m3 | 1568.70 | | |
| 4.3 | 防雷地网土方回填（压实） | m3 | 1568.70 | | |
| 4.4 | 坡面植草 | m2 | 6347.30 | | |
| 5 | 人工变形观测工作基点 | 个 | 1815.00 | | |
| 5.1 | 位移观测点人工挖坑土方（III类土、利用料、就近堆放） | m3 | 6080.25 | | |
| 5.2 | 位移观测点 C25 砼基础浇筑 | m3 | 1542.75 | | |
| 5.3 | 位移观测点钢筋制安 | t | 90.75 | | |
| 5.4 | 位移观测点基础木模板制安拆除 | m2 | 4900.50 | | |
| 5.5 | 人工工作基点基础钢模板制安拆除 | m2 | 4537.50 | | |
| 5.6 | 位移观测点 CORE 高程接测 | 项 | 1815.00 | | |
| 5.7 | 位移观测点 304 不锈钢水准标芯制安 | 个 | 1815.00 | | |
| 5.8 | 位移观测点土方回填（压实） | m3 | 4537.50 | | |
| 5.9 | 位移观测点弃土外运 | m3 | 1542.75 | | |

| | | | | | |
|-----|----------------------------|----|---------|--|--|
| 6 | 人工观测点 | 个 | 1151.00 | | |
| 6.1 | 人工观测点人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 3855.85 | | |
| 6.2 | 人工测点 C25 砼基础浇筑 | m3 | 978.35 | | |
| 6.3 | 人工观测点钢筋制安 | t | 57.55 | | |
| 6.4 | 人工测点基础木模板制安拆除 | m2 | 3107.70 | | |
| 6.5 | 人工观测点 CORE 高程接测 | 项 | 1151.00 | | |
| 6.6 | 人工观测点土方回填（压实） | m3 | 2877.50 | | |
| 6.7 | 人工观测点弃土外运 | m3 | 978.35 | | |
| 五 | 白蚁活动监测站 | | | | |
| 1 | 白蚁活动传感器埋置 | 个 | 2176.00 | | |
| 1.1 | 人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 20.50 | | |
| 1.2 | 土方回填 | m3 | 20.50 | | |
| 1.3 | 坡面植草 | m2 | 174.49 | | |
| 六 | 白蚁监测视频站 | | | | |
| 1 | 视频监视立杆 | 个 | 4.00 | | |
| 1.1 | 视频监视立杆人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 8.64 | | |
| 1.2 | 视频监视立杆基础 C25 砼浇筑 | m3 | 2.56 | | |
| 1.3 | 视频监视立杆钢筋制安 | t | 0.20 | | |
| 1.4 | 视频监视立杆基础木模板制安拆除 | m2 | 14.40 | | |
| 1.5 | 视频监视立杆 C15 砼垫层 | m3 | 0.40 | | |
| 1.6 | 视频监视立杆土方回填（压实） | m3 | 5.68 | | |
| 1.7 | 弃土外运 | m3 | 2.96 | | |
| 2 | 防雷接地系统 | 项 | 4.00 | | |
| 2.1 | 防雷地网（含材料） | 套 | 4.00 | | |
| 2.2 | 防雷地网人工沟槽土方（Ⅲ类土）开挖 | m3 | 23.36 | | |
| 2.3 | 防雷地网土方回填（压实） | m3 | 23.36 | | |
| 2.4 | 坡面植草 | m2 | 71.36 | | |
| 七 | 智能中心站 | | | | |
| 1 | 结构件基础 | 项 | 776.00 | | |
| 1.1 | 立杆人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 1443.36 | | |
| 1.2 | 立杆基础 C25 砼浇筑 | m3 | 771.34 | | |
| 1.3 | 基础钢筋制安 | t | 38.80 | | |
| 1.4 | 立杆基础木模板制安拆除 | m2 | 2925.52 | | |
| 1.5 | 立杆 C15 砼垫层 | m3 | 310.40 | | |
| 1.6 | 立杆基础土方回填（压实） | m3 | 850.27 | | |
| 1.7 | 立杆弃土外运 | m3 | 593.09 | | |
| 2 | 防雷接地系统 | 项 | 776.00 | | |
| 2.1 | 防雷地网（含材料） | 套 | 776.00 | | |

| | | | | | |
|-----|----------------------------|----|----------|--|--|
| 2.2 | 防雷地网人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 3666.60 | | |
| 2.3 | 防雷地网土方回填（压实） | m3 | 3666.60 | | |
| 2.4 | 坡面植草 | m2 | 14542.24 | | |
| 八 | 坝顶视频 | | | | |
| 1 | 视频监控立杆基础 | 个 | 561.00 | | |
| 1.1 | 视频监控立杆人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 807.84 | | |
| 1.2 | 视频监控立杆基础 C25 砼浇筑 | m3 | 359.04 | | |
| 1.3 | 视频监控立杆钢筋制安 | t | 28.05 | | |
| 1.4 | 视频监控立杆基础木模板制安拆除 | m2 | 1795.20 | | |
| 1.5 | 视频监控立杆 C15 砼垫层 | m3 | 56.10 | | |
| 1.6 | 视频监控立杆土方回填（压实） | m3 | 392.70 | | |
| 1.7 | 弃土外运 | m3 | 415.14 | | |
| 2 | 防雷接地系统 | 项 | 561.00 | | |
| 2.1 | 防雷地网（含材料） | 套 | 561.00 | | |
| 2.2 | 防雷地网人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 2650.73 | | |
| 2.3 | 防雷地网土方回填（压实） | m3 | 2650.73 | | |
| 2.4 | 坡面植草 | m2 | 10513.14 | | |
| 九 | 溢洪道视频监控 | | | | |
| 1 | 视频监控立杆 | 个 | 838.00 | | |
| 1.1 | 视频监控立杆人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 1206.72 | | |
| 1.2 | 视频监控立杆基础 C25 砼浇筑 | m3 | 536.32 | | |
| 1.3 | 视频监控立杆钢筋制安 | t | 41.90 | | |
| 1.4 | 视频监控立杆基础木模板制安拆除 | m2 | 2681.60 | | |
| 1.5 | 视频监控立杆 C15 砼垫层 | m3 | 83.80 | | |
| 1.6 | 视频监控立杆土方回填（压实） | m3 | 586.60 | | |
| 1.7 | 弃土外运 | m3 | 620.12 | | |
| 2 | 防雷接地系统 | 项 | 838.00 | | |
| 2.1 | 防雷地网（含材料） | 套 | 838.00 | | |
| 2.2 | 防雷地网人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 3959.55 | | |
| 2.3 | 防雷地网土方回填（压实） | m3 | 3959.55 | | |
| 2.4 | 坡面植草 | m2 | 15704.12 | | |
| 十 | 坝脚视频监控 | | | | |
| 1 | 视频监控立杆 | 个 | 10.00 | | |
| 1.1 | 视频监控立杆人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 21.60 | | |
| 1.2 | 视频监控立杆基础 C25 砼浇筑 | m3 | 6.40 | | |
| 1.3 | 视频监控立杆钢筋制安 | t | 0.50 | | |
| 1.4 | 视频监控立杆基础木模板制安拆除 | m2 | 36.00 | | |

| | | | | | |
|-----|----------------------------|----|-----------|--|--|
| 1.5 | 视频监控立杆 C15 砼垫层 | m3 | 1.00 | | |
| 1.6 | 视频监控立杆土方回填（压实） | m3 | 14.20 | | |
| 1.7 | 弃土外运 | m3 | 7.40 | | |
| 2 | 防雷接地系统 | 项 | 10.00 | | |
| 2.1 | 防雷地网（含材料） | 套 | 10.00 | | |
| 2.2 | 防雷地网人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 65.50 | | |
| 2.3 | 防雷地网土方回填（压实） | m3 | 65.50 | | |
| 2.4 | 坡面植草 | m2 | 187.40 | | |
| 十一 | 环网管线工程 | | | | |
| 1 | 供电电缆埋管施工 | m | 189060.00 | | |
| 1.1 | 电缆埋管人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 14179.50 | | |
| 1.2 | 电缆埋管土方回填（压实） | m3 | 14179.50 | | |
| 1.3 | PVC 线缆 DN25 | m | 378120.00 | | |
| 1.4 | 供电电缆（无氧铜网线） | m | 415932.00 | | |
| 1.5 | 坡面植草 | m2 | 245778.00 | | |
| 1.6 | 等环网数据采集器地埋穿线井 | 个 | 3104.00 | | |
| 十二 | 市电引入工程 | | | | |
| 1.1 | 市电电缆埋管人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 3567.38 | | |
| 1.2 | 土方回填、压实 | m3 | 3543.75 | | |
| 1.3 | PVC 线缆 DN25 | m | 47250.00 | | |
| 1.4 | 供电电缆 | m | 48000.00 | | |
| 1.5 | 坡面植草 | m2 | 62400.00 | | |
| 十三 | 水准点 | | 549.00 | | |
| 1.1 | 水准点标志 | 个 | 549.00 | | |
| 1.2 | 水准点标志保护盒 | 个 | 549.00 | | |
| 1.3 | 水准点埋设 | 个 | 549.00 | | |
| 1.4 | 水准点埋设人工挖坑土方（Ⅲ类土、利用料、就近堆放） | m3 | 549.00 | | |
| 1.5 | 水准点埋设基础 C25 砼浇筑 | m3 | 549.00 | | |
| 1.6 | 水准点埋设钢筋制安 | t | 164.70 | | |
| 1.7 | 水准点埋设土方回填（压实） | m3 | 549.00 | | |
| 1.8 | 弃土外运 | m3 | 549.00 | | |
| 十四 | 其他建筑工程 | 项 | 1.00 | | |
| 十五 | 其他临时工程 | 项 | 1.00 | | |

附件 3: 四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目 EPC 工程总承包 2 标段-仪器设备
及安装工程明细表

| 四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目 EPC 工程总承包 2 标段-仪器设备及安装工程明细表 | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|----|------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 编号 | 项目名称 | 单位 | | | | | | |
| | | | 数量 | 设备单 价（元） | 安装单 价（元） | 设备合 价（元） | 安装合 价（元） | 总价（万元） |
| 二、仪器设备及安装工程 | | | | | | | | |
| 合计 | | | | | | | | |
| 一 | 雨水情测报设施 | | | | | | | |
| 1.1 | 水位计（气泡式，含管 材） | 套 | 378 | | | | | |
| 1.2 | 翻斗式雨量计 | 个 | 378 | | | | | |
| 1.3 | 视频枪机 | 个 | 378 | | | | | |
| 1.5 | 水尺 | 套 | 378 | | | | | |
| 1.6 | 雨水情立杆（含水位计 设备机箱） | 套 | 378 | | | | | |
| 1.7 | RTU 遥测终端 | 套 | 80 | | | | | |
| 1.8 | 太阳能电池板（200W） | 套 | 80 | | | | | |
| 1.9 | 太阳能充电控制器 | 套 | 80 | | | | | |
| 1.10 | 蓄电池组（250Ah） | 套 | 160 | | | | | |
| 1.11 | 蓄电池箱 | 套 | 80 | | | | | |
| 1.12 | 信号避雷器 | 套 | 80 | | | | | |
| 1.13 | 电源避雷器 | 套 | 80 | | | | | |
| 1.14 | 北斗通信终端模块 | 套 | 80 | | | | | |
| 1.15 | 4G 物联网通信费 | 月 | 4800 | | | | | |
| 1.16 | 北三通信费 | 年 | 400 | | | | | |
| 二 | 大坝安全监测设施 | | | | | | | |
| (一) | 渗流量 | | | | | | | |
| 1.1 | 量水堰计 | 台 | 44 | | | | | |
| 1.2 | 量水堰计保护箱 | 套 | 44 | | | | | |
| 1.3 | 直角三角量水堰堰板 （含材料） | 套 | 67 | | | | | |
| 1.4 | 不锈钢水尺（含材料） | 套 | 67 | | | | | |
| (二) | 渗压/扬压力监测 | | | | | | | |
| 2.1 | 渗压计 | 支 | 2394 | | | | | |
| 2.2 | 孔口保护箱 | 套 | 2394 | | | | | |
| (三) | 表面变形 | | | | | | | |
| 3.1 | GNSS 终端（监测站，含 解算单元、通讯单元、 | 台 | 1219 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------|--------------------------------|---|------|--|--|--|--|--|
| | 校准单元) | | | | | | | |
| 3.2 | GNSS 终端(基准站,含解算单元、中央通讯单元、校准单元) | 台 | 332 | | | | | |
| 3.3 | 北斗通讯终端(基准站) | 个 | 332 | | | | | |
| 3.4 | GNSS 机械结构件(含对中盘、棱镜、调整支架、避雷针) | 套 | 1551 | | | | | |
| 3.5 | 电力系统 | 套 | 332 | | | | | |
| 3.6 | 4G 物联网通信费 | 月 | 2640 | | | | | |
| 3.7 | 北三通信费 | 年 | 1660 | | | | | |
| (四) | 白蚁活动监测站 | 套 | | | | | | |
| 4.1 | 白蚁监测设备方案一 | 套 | 30 | | | | | |
| 4.1.1 | 白蚁监测站 | 台 | 30 | | | | | |
| 4.1.2 | 白蚁活动监测传感器 | 个 | 2400 | | | | | |
| 4.2 | 白蚁监测设备方案二 | 套 | 4 | | | | | |
| 4.2.1 | 白蚁视觉监测一体机 | 套 | 12 | | | | | |
| 4.2.2 | 白蚁信息索引诱装置 | 个 | 120 | | | | | |
| 4.2.3 | 供电系统 | 套 | 4 | | | | | |
| 4.2.4 | 立杆(含支架、避雷针) | 套 | 4 | | | | | |
| 4.2.5 | 机箱(含充电控制器及配套电气组件) | 套 | 4 | | | | | |
| 4.2.6 | 4G 物联网通信费 | 月 | 720 | | | | | |
| (五) | 智能中心站 | | | | | | | |
| 5.1 | 有市电智能中心站 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.1 | 电力仓及负载管理系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.1.1 | 智能负载控制系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.1.2 | 智能充放电控制系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.1.3 | 防雷系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.1.4 | 电力系统(太阳能400W, 蓄电池 300AH) | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.2 | 智能控制系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.2.1 | 智能控制器 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.2.2 | 现地人机交互系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.3 | 对等环网数据通讯系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.4 | 数据采集系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.5 | 环境控制系统 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.6 | 机械结构件 | 套 | 148 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------|---------------------------|----------|------------|--|--|--|--|--|
| 5.1.6.1 | 机箱 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.6.2 | 太阳能立杆 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.6.3 | 围栏 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.7 | 北斗通讯终端 | 套 | 148 | | | | | |
| 5.1.8 | 物联网通讯 | 月 | 8880 | | | | | |
| 5.1.9 | 北三通信费 | 年 | 740 | | | | | |
| 5.2 | 无市电智能中心站 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.1 | 电力仓及负载管理系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.1.1 | 智能负载控制系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.1.2 | 智能充放电控制系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.1.3 | 防雷系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.1.4 | 电力系统(太阳能800W, 蓄电池 1000AH) | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.2 | 智能控制系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.2.1 | 智能控制器 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.2.2 | 现地人机交互系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.3 | 对等环网数据通讯系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.4 | 数据采集系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.5 | 环境控制系统 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.6 | 机械结构件 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.6.1 | 机箱 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.6.2 | 太阳能立杆 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.6.3 | 围栏 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.7 | 北斗通讯终端 | 套 | 628 | | | | | |
| 5.2.8 | 物联网通讯 | 月 | 37680 | | | | | |
| 5.2.9 | 北三通信费 | 年 | 3140 | | | | | |
| 三 | 工程视频监控 | | | | | | | |
| (一) | 坝顶视频 | | | | | | | |
| 1 | 视频球机（含存储卡） | 套 | 561 | | | | | |
| 2 | 户外防雨水音柱 | 套 | 561 | | | | | |
| 3 | 电力系统 | 套 | 561 | | | | | |
| 3.1 | 太阳能电池板（300W） | 块 | 1122 | | | | | |
| 3.2 | 蓄电池组（250Ah） | 组 | 1122 | | | | | |
| 3.3 | 充电控制系统 | 套 | 561 | | | | | |
| 3.4 | 电池箱 | 个 | 561 | | | | | |
| 4 | 工程视频立杆（含支架、避雷针） | 套 | 561 | | | | | |
| 5 | 机箱（含配套电气组件） | 套 | 561 | | | | | |
| 6 | 4G 物联网通信费 | 月 | 33660 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------|---|-------|--|--|--|--|--|
| (二) | 溢洪道视频及水尺 | | 0 | | | | | |
| 1 | 视频球机（含存储卡） | 套 | 838 | | | | | |
| 2 | 溢洪道水尺 | 套 | 1097 | | | | | |
| 3 | 电力系统 | 套 | 838 | | | | | |
| 3.1 | 太阳能电池板（300W） | 块 | 1676 | | | | | |
| 3.2 | 蓄电池组（250Ah） | 组 | 1676 | | | | | |
| 3.3 | 充电控制系统 | 台 | 838 | | | | | |
| 3.4 | 电池箱 | 个 | 838 | | | | | |
| 4 | 工程视频立杆（含支架、避雷针） | 套 | 838 | | | | | |
| 5 | 机箱（含充配套电气组件） | 套 | 838 | | | | | |
| 6 | 4G 物联网通信费 | 月 | 50280 | | | | | |
| (三) | 坝脚视频 | | | | | | | |
| 1 | 视频球机（含存储卡） | 套 | 10 | | | | | |
| 2 | 电力系统 | 套 | 10 | | | | | |
| 2.1 | 太阳能电池板（300W） | 块 | 20 | | | | | |
| 2.2 | 蓄电池组（250Ah） | 组 | 20 | | | | | |
| 2.3 | 充电控制系统 | 台 | 10 | | | | | |
| 2.4 | 电池箱 | 个 | 10 | | | | | |
| 3 | 工程视频立杆（含支架、避雷针） | 套 | 10 | | | | | |
| 4 | 机箱（含配套电气组件） | 套 | 10 | | | | | |
| 5 | 物联网通信费 | 月 | 600 | | | | | |
| 四 | 安全监测移动设备 | | | | | | | |
| 1 | 无人机及载荷 | 套 | 30 | | | | | |
| 2 | 无人船及载荷 | 套 | 30 | | | | | |

附件 4: 四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目 EPC 工程总承包 2 标段-专项工程明细表

| 四川省 2024 年小型水库安全监测能力提升试点项目 EPC 工程总承包 2 标段-专项工程明细表 | | | | | |
|---|----------------------|-----|-------|----|--------|
| 序号 | 项目 | 单位 | | | |
| | | | 数量 | 单价 | 总价（万元） |
| 第四部：分专项工作 | | | | | |
| 1 | 库容曲线 | | | | |
| 1.1 | 库容曲线计算 | | 181 | | |
| 1.1.1.1 | 1:2000 地形图测量（陆地） | km² | 23.75 | | |
| 1.1.1.2 | 1:2000 地形图测量（水下） | km² | 35.92 | | |
| 1.1.1.3 | 五等 GNSS 布设 | 个 | 543 | | |
| 1.1.1.4 | 库容曲线计算 | 工日 | 724 | | |
| 1.1.1.5 | 1:2000 航空影像及点云数据获取 | km² | 59.67 | | |
| 1.1.1.6 | 1:2000 像片控制点连测 | 幅 | 23.87 | | |
| 1.1.1.7 | 1:2000 数字高程模型（DEM）制作 | 幅 | 59.67 | | |
| 1.1.1.8 | 1:2000 数字正射模型（DOM）制作 | 幅 | 59.67 | | |
| 1.2 | 溢洪道泄量测量与计算 | | 310 | | |
| 1.2.1 | 溢洪道泄量测量与计算 | 工日 | 310 | | |
| 2 | 高程联测 | | 567 | | |
| 2.1 | 三等水准测量 | Km | 79 | | |
| 2.2 | GNSS 静态测量（D 级） | 点 | 565 | | |
| 2.3 | 水准点普查 | 点 | 3 | | |