

第八部分 技术规格书

包号	货物名称	数量 (套)	简要用途	交货期	交货地点	是否 允许 采购 进口 产品	采购 预算
1	地下水 位自动 监测仪	1	可对地下水的水位、水温、水质等参数进行长期监测并自动存储监测数据，形成报表，支持并发送到指定终端进行可视化实时监测，对地下水的变化规律进行动态分析。	合同签订之日起5-7个工作日内到货	交货到用户指定国内现场	否	22.1 万元

第 1 包 地下水位自动监测仪

一、用途

可对地下水的水位、水温、水质等参数进行长期监测并自动存储监测数据，形成报表，支持并发送到指定终端进行可视化实时监测，对地下水的变化规律进行动态分析。

二、配件清单（本表内带★条款在投标文件中不用提供彩页等证明资料，仅需提供承诺）

序号	工程或费用名称	单位	参数	数量
	第一部分 监测设施建设			
	地下水水位监测设备	套		26
1	★遥测终端机 RTU	台		26
2	★水位计	台		26
3	SIM 卡	台	不低于三年资费	26
4	现场技术支持调试服务	次		26
	第二部分 信息中心			
	地下水水位信息化管理平台			
1	定制化地下水软件系统扩容	套		1
2	地下水运营平台维护管理	套		1
3	★原有设备系统对接迁移升级服务	套		1
4	★原有设备升级改造服务	套		1

三、主要技术指标

水位计

#1. 水位量程：0~10-0~60m，并支持订制；提供有资质的检定部门出具的证明材料；

#2. 水位测量精度：0.1%/FS（0~50℃），1级精度，分辨力至少 1cm（提供水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心出具的检测报告）。

★3. 密封防水等级：IP68

压力式水位计防护等级满足 IP68 要求，提供有资质的检定部门出具的证明材料

#4. 水位计工作温度：-25° ~ 55℃；提供有资质的检定部门出具的检定材料。

遥测终端机

#5. 具有全网通 4G/3G/2.5G/NB-IOT 全线兼容、北斗卫星等通讯方式，支持多中心、多通道同步发送功能，并支持信道互为备份功能

6. 重复性误差： $\leq \pm 1\text{cm}$

7. 时间漂移： $\leq \pm 1\text{cm}/10$ 天（水温变化 $\leq \pm 3^\circ\text{C}$ ）

8. 温度漂移： $\leq \pm 1\text{cm}$ （水温变化 $4^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ ）

★9. 设备通过水文监测数据通信规约(SL651-2014)，提供水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心出具的检测报告；

★10. 设备通过 SL 427-2021《水资源监测数据传输规约》，提供水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心出具的检测报告；

#11. 电量检测：支持电池电量（电压）监测与低电压报警

#12. 信号质量检测：具备无线信号自动搜索与信号质量检测功能

#13. 具备设备参数一键备份、支持远程设置参数、远程升级

14. 存储记录的数据正确无遗漏，且与自报数据相一致，数据正确率要求 100%

#15. 具备干扰数据自动滤除功能，可更换电池，采用低功耗模式，在低温情况下正常使用。

#16. 压力式水位计对介质无污染，产品有利于人体健康及环境保护，提供 ROHS 认证，提供有效证明文件。

#17. 缆线性能指标：缆线内置承重钢丝，缆线具有抗张、防止断裂伸等要求，缆线轻便易携带并提供相关检测报告，提供有效证明文件。

★18. 部分技术指标项需提供相关证明材料

为推进社会信用体系建设，压力式水位计生产商需提供中国执行信息公开网的查询证明，禁止被执行人以任何方式参与该项目。

四、技术服务要求

1、售后：成交人需提供 7×24 小时技术支持和服务，对采购人的服务通知，成交人在接报后 2 小时内响应，48 小时内到达现场，72 小时内处理完毕。若在 72 小时内仍未能有效解决，成交人须免费提供同档次的设备予采购人临时使用。

2、★质保期：双方在验收合格报告上签字之日后 12 个月；在软件及其他设备完整的使用寿命内，甲方享有系统软件和应用软件维护、升级和更新的权利。在一年保修期内，甲方将享受免费维修服务。专业软件免费升级。（本条在投标文件中不用提供彩页等证明材料，仅需提供承诺）

3、培训：提供 3-5 分钟的设备操作视频，质保期内每年进行不少于 1 次产品理论知识与实际操作技能的培训和技术交流。

4、供货时间：合同签订之日起 5-7 个工作日内到货。

5、为用户提供产品终身技术服务。