水文水质自动监测设备采购需求

一、项目概况：

为强化黄龙沟地表水断面水文水质常态化监管，实现水质指标 24 小时无人值守连续自动监测，精准捕捉水质波动，构建水文水质数据溯源、动态管控体系，保障流域水环境安全，特采购水文水质自动监测设备及配套服务。

二、技术服务内容及要求（实质性要求）：

（一）项目货物清单

序号	名 称	单位	数量
1	购买水文水质自动监测设备	套	3

（二）水文水质自动监测设备技术参数要求

序号	产品名称	技术参数要求	数量
1	数字 PH 电极	ph 传感器（含 PH 在线分析软件） 量程：pH:0-14pH；电缆长度：10；波特率 9600	3
	溶解氧传感器	溶解氧传感器 （含荧光法溶解氧在线分析仪软件） 量程：溶解氧：0-20 mg/L、0-200%，温度：0-45℃，重复性：±0.3mg/l， 分辨率：0.01mg/l， 压力范围：≤0.3Mpa；电缆长度：10 米；波特率 9600	3
	数字电导率电极	电导率传感器（含电导率在线分析软件） 量程：10us/cm~200ms/cm；电缆长度：10 米；波特率 9600	3
	ORP 传感器	ORP 传感器（含 ORP 在线分析软件） 测量范围：-2000mV～2000mV， 精度：±5 mV，重复性：±2 mV，标配电缆 10 米，波特率 9600	3
	氨氮传感器	氨氮传感器 （含离子选择电极法氨氮在线分析软件） 量程：氨氮：0.1~ 3000 mg/L，PH：5-10，温度：0-40℃；标配电缆长度：10 米，波特率 9600	3
	雷达液位计	雷达液位计 测量范围： 30 米 过程温度： -40~80° C 过程压力： (-0.1~0.3)MPa 精 度： ±1mm 频率范围： 120 GHz 发 射 角 ： 5 ° 天线尺寸： 42mm 透镜	3

		供电电源： 12 VDC 通讯：RS485	
2	RTU	RTU（含微功耗数据采集终端软件[简称：微功耗 RTU 软件]） 通讯：4G 全网通；供电：12VDC，micro-usb 调试，双模定位，支持太阳能电池板、12V 电源适配器、电池供电等供电方式休眠功耗小于 50uA，默认弯折天线	3
3	太阳能供电模块	浮筒 加锚链	3
		安装立柱 柱长 3 米，加防护箱	3
		太阳能电池板 太阳能板组件采用 A 类高光单晶硅太阳能电池片，防护等级：≥ IP65	3
		电池模块 储能电池须采用磷酸铁锂（LiFePO4）电芯，循环寿命不低于 2000 次	3
4	数据传输	物联网卡 支持通信方式：4G/5G Cat.1（含 ≥3 年流量，或单列流量费）	3
5	水泥基础	水泥基础 0.5×0.5×0.5（m）	3
6	安装调试	安装调试	1

三、商务要求（实质性要求）：

1、服务期限：签订合同后 60 日

2、服务地点：黄龙管理局

3、水文水质自动监测设备整体质保不低于 3 年，传感器质保不低于 1 年。

4、免费为甲方提供 2-3 名操作人员专项培训，涵盖设备操作、参数设置、日常运维、故障排查、数据管理、平台操作等，提供永久技术咨询支持。

5、付款方式： 对公专账

6、验收标准：

按照《财政部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)的要求进行验收。

四、其他要求

本项目其他未尽事宜，由采购人和成交供应商在签订采购合同时约定