污水在线监测设备采购、安装清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
|  | COD在线监测仪 | 测试方法：重铬酸钾高温消解，比色法测试量程：0～5000mg/L（可根据实际情况选择）检出下限：3.3 mg/L(校正曲线法）， 9mg/l (空白法)分 辨 率：0.0001mg/L准 确 度：>100mg/L, < 5%读数；<100mg/l:<±1mg/l重 现 性：>100mg/l:< 5%读数；<100mg/l:<±1mg/L响应时间(＞90%)：40min消解时间：1~120min 根据实际情况任意选择测试间隔：连续，20~32000min，触发模式校正间隔：按选定间隔自动进行（持续时间：60min）清洗间隔：按选定间隔自动进行（持续时间：10min）自我监测：自我监测泄露、仪器状态自我诊断模拟输出：2路0/4---20mA模拟输出继电器控制：2路24V 1A继电器高低点控制（可定义仪器状态）数据通讯：标准MODBUS RS485或RS232，可实现双向通讯和远程控制显 示：工业触摸屏操作菜单：中文数据存储：30000组典型应用：工业污水、市政污水消解温度：170℃ | 套 | 1 |  |
|  | 氨氮全自动在线分析仪 | 测试方法：水杨酸分光光度法测试量程：0～300mg/L(可扩展，可根据实际情况选择)检出下限：0.002mg/L分 辨 率：0.0001mg/L准 确 度：5%FS重 现 性: 5%FS最小测量周期:45分钟自我监测：自我监测泄露、仪器状态自我诊断模拟输出：2路0/4---20mA模拟输出继电器控制：2路24V 1A继电器高低点控制（可定义仪器状态）数据通讯：标准MODBUS RS485或RS232，可实现双向通讯和远程控制显 示：工业触摸屏操作菜单：中文数据存储：30000组典型应用：工业污水、市政污水 | 套 | 1 |  |
|  | 流量计 | 设备名称：明渠流量计流量量程：10升/秒～10米３/秒(由配用量水堰槽的规格决定)流量不确定度：5%超声波最大测距：2米探头盲区：0.4米(从探头的法兰盘起，0.4米内不能用于测量)测距误差：＜0.4% 或±3毫米（在1米量程内）水位分辨力：1毫米工作环境温度：-20℃～+70℃输出：电流4~20mA仪器防护：探头为可浸水式；仪器为防尘式交流或直流供电： 交流：220V　50HZ 4W直流：12V 60mA (交流、直流同时存在，仪表使用交流，交流掉电时，自动接通直流) | 套 | 1 |  |
|  | 在线PH分析仪水温显示分析仪 | 测量范围： 0.00～+14.00 pH分 辨 率： 0.01 pH仪表精度：±0.01PH±1digit显 示 幕：大型LCD显示模拟输出：两路隔离式4~20mA输出，PH：0~14继电器输出：高低点、滞后任意程序设定，两组ON/OFF输出对应双通道，240VAC最大电流2A电压提供：DC±12VAC电源输入： 110/220VAC±15%、50/60Hz安装方式：盘面安装测量范围：0～+100℃分 辨 率：0.1℃仪表精度：±0.1%±1digit温度补偿：自动温度补偿Pt1000工作温度：0~60℃ | 套 | 1 |  |
|  | 水质自动采样器 | 水质自动采样：采样功能：可实现定时采样、时间等比采样、流量等比采样、流量跟踪采样、外控采样串口控制采样器和远程启动等多种采样触发方式。留样功能：可实现超标留样、同步留样、远程执法监测留样、直接留样、串口控制留样。供样功能：可实现主动供样、定时供样、重复供样，具有A、B两个混匀桶，A、B桶交替使用，采样供样互不干扰；内置供样泵通过供样管路可主动同时向COD、氨氮、重金属等多台在线监测仪提供不间断循环混合水样，使测量数据更具有代表性。采样器具有供样出、供样入功能保证供样管路混合水样能回流到混匀桶内实现循环供样。流量跟踪采样：连接流量信号，可根据流量的大小自动调节采样速率，不间断地将水样从采样点采集到混匀桶中。同步留样：可实现在线监测仪每测试一个水样，便自动保存一份样品，特别适用于在线监测仪比对验收。搅拌混匀功能：每次供样、留样前，自动将水样搅拌均匀，保证水样代表性。采样失败报警功能：内置过水检测装置，采样成功自识别，采样失败自动警示。记录功能：具有采样记录、开关门记录、停电记录。断电保护：断电自动保护，上电自动恢复工作。冷藏箱数字控温：冷藏箱采用数字控温系统，独立温度显示与控制，控制可靠，温度一目了然。人工比对：具备手动采样口、可实现混合水样的人工比对功能管路优化：供样采样管路采用硬质PVC材料，保证水样的采集的有效和实效性。冷藏箱均热系统：冷藏箱内置双风扇均热，温场均匀，无水样结冰现象。混匀桶：聚乙烯材质，一次成型设计，底部为漏斗形，有效的避免水中杂质的沉淀，做到无死角排空。混匀桶排空：采用φ25的1.0MPaUPVC管排空混匀桶，排空速率快。混匀桶溢流保护：混匀桶具有溢流泄流管路，防止采样失误水样溢出损坏设备。设备主板、显示屏、混匀桶同留样保存冰箱干湿分离避免水汽腐蚀。排空控制：通过DN20的直流电动球阀开关控制混匀桶排空管路。自动润洗：每次采样前，用待测水样润洗管路，保证留样的代表性。水样分瓶方式：采用步进电机轴向运动与分流盘相结合的完成水样分瓶，定位精度0.1mm，到位自动锁止。水样保护门禁系统：采用密码电控锁、外部物理锁、开关箱门自动记录等多重方式保护水样安全。外置泵控制：直接控制外置泵，加长采样距离。软件平台：具备独立的软件控制平台能对采样器进行远程控制。技术指标采样瓶 1000ml×25瓶（聚乙烯矩形瓶）单次采样量 (10～1000)ml采样间隔 (1～9999)min采样记录 10000条开关门记录 2000条停电记录 2000条采样量误差 ±5%等比例采样量误差 ±5%系统时钟时间控制误差 Δ1≤0.1% Δ12≤30s控温精度 1.5℃管路系统气密性 ≤-0.085MPa平均无故障连续运行时间（MTBF） ≥1440 h/次绝缘阻抗 ＞20 MΩ通讯接口 RS-232/RS-485模拟接口 4mA ~20mA | 套 | 1 |  |
|  | 工控机 | 主板：工业主板IPC-610LCPU： E7500内存：2GB，最高可支持32GB硬盘： 500G 机械硬盘键、鼠、屏：键鼠套装、电脑显示屏 | 套 | 1 |  |
|  | VPN | EVVPN 一体化网关接口：2个WAN口、2个LAN、1个DMZ口防火墙吞吐量≥80Mbps最大并发数≥7000并发SSL用户数硬盘≥40IPSecVPN加密速度≥12MbpsIPSecVPN隧道数≥45产品尺寸：标准1U架构电气规格：单电源 | 套 | 1 |  |
|  | 站房空调 | 1.5匹一级能耗、内外蒸发器链接管道为铜管 | 套 | 1 |  |

注：包含废水基站UPS电源、水质设备环保验收材料制作、环保验收比对检测费用、安装、运输、环保验收、