|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 铜川市耀州区水质监测管理建设项目清单 | | | | | | | |
| 序号 | 采购名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 限价 | | 备注 |
| 单价限价（元） | 总价限价  （元） |
| **一** | **微型水质自动监测站** | | **套** | **5** |  | **2870555** | **具体技术参数要求详见附件一** |
| **1** | **勘察及选点** |  | **套** | **5** |  | **47500** |  |
| 1.1 | 勘察及选点 | 开展现场勘察，评估拟选点位的环境适宜性，包括水流稳定性、污染源影响、维护便利性及基础设施条件（如供电、通信）。  提供选址论证报告，明确推荐站点位置及理由，确保覆盖关键监测区域（如主要支流、入水口或污染敏感区）。  符合国家及行业技术规范，如《地表水水质自动监测站安装验收技术规范》，确保站点布局科学合理。  勘察站房及取水点具体位置并协调当地行政管理部门。  人工：工程师3人，12天  车辆：1车  交通差旅食宿费及会务费 | 套 | 5 | 9500 | 47500 |  |
| 1.2 | 监测设备定点人工车辆及杂费 | 比选点安排3人，1部车，提供便携式监测设备，监测水质代表性及水质情况；交通差旅馆食宿费 车辆：1车 人工：工程师3人，3天 |  |
| **2** | **采水单元** | 采水单元包括采水泵、采水管道、清洗配套装置、防堵塞装置和保湿、伴热配套装置。 | **套** | **5** |  | **73830** |  |
| 2.1 | 采水泵 | 双泵双管，自吸泵或潜水泵，管径25mm，电镀烤漆泵头，变频恒压供水，IP65防护等级，2倍瞬间耐压冲击，8ms快速响应，过压/过流/反接保护  一用一备  采水系统应具备双泵/双管轮换功能，配置双泵/双管采水，一备一用；可进行自动或手动切换，满足实时不间断面监测的要求。  水泵选择的基本原则一般选用清水潜水泵；当检测水体浊度过大时，应选择污水潜水泵。应综合考虑现场采水距离、水位落差等选择相应功率的采水泵；  采水泵功能要求输水压力要求：采样管的水压不低于0.5 Mpa；  性能特点：选用的材质应适应使用环境需要，应具备防腐、防漏等性能；  水体流态不稳定的水源地或采用潜水泵取水方案时，水泵安装位置应能保证全年稳定取水要求。 | 台 | 10 | 750 | 7500 |  |
| 2.2 | 水泵电缆 | 3×2.5²，满足现场使用需求 | 批 | 5 | 400 | 2000 |  |
| 2.3 | 采水装置 | 1、浮筒式2、取水平台式3、栈桥式4、浮球式5、浮船式6、悬臂式 按实际需求采用 | 套 | 5 | 4500 | 22500 |  |
| 2.4 | 过滤器 | 用于过滤杂质 | 套 | 5 | 800 | 4000 |  |
| 2.5 | 取水软管 | 橡胶软管 | 套 | 5 | 182 | 910 |  |
| 2.6 | 取水管 | PE，φ32，满足现场使用需求 | 套 | 5 | 250 | 1250 |  |
| 2.7 | 排水管 | UPVC，φ50,满足现场使用需求 | 套 | 5 | 200 | 1000 |  |
| 2.8 | 穿线管 | PVC,DN25，满足现场使用需求 | 套 | 5 | 200 | 1000 |  |
| 2.9 | 保温棉 | DN50,满足现场使用需求 | 套 | 5 | 500 | 2500 |  |
| 2.10 | 保护套管 | PVC,φ160,满足现场使用需求 | 套 | 5 | 559 | 2795 |  |
| 2.11 | 辅材 | 包含钢丝绳、弯头、胶水等 | 套 | 5 | 1000 | 5000 |  |
| 2.12 | 伴热管线 | 恒功率60W，包含自动温控系统，450m | 套 | 5 | 2475 | 12375 |  |
| 2.13 | 取水泵固定锚 | 铸铁,固定取水泵 | 套 | 5 | 1800 | 9000 |  |
| 2.14 | 取水泵过滤网 | 不锈钢双层过滤网 | 套 | 5 | 400 | 2000 |  |
| **3** | **配水单元** |  | **套** | **5** |  | **57925** |  |
| 3.1 | 多参数流通池 | 流通池或水样均衡器（满足现场使用需求 | 套 | 5 | 2000 | 10000 |  |
| 3.2 | 预处理设施 | 包含配水管路、电动阀门、水流开关等 | 项 | 5 | 3585 | 17925 |  |
| 3.3 | 反冲洗用自来水取水管PPR25 | 满足现场使用需求 | 项 | 5 | 4400 | 22000 |  |
| 3.4 | 反冲洗用自来水取水管管件 | 满足现场使用需求 | 项 | 5 | 600 | 3000 |  |
| 3.5 | 反冲洗用自来水管保温棉 | 满足现场使用需求 | 项 | 5 | 1000 | 5000 |  |
| **4** | **水质分析单元** |  | **台** | **5** |  | **2291500** |  |
| **4.1** | **多参数在线分析仪** | **含水温、pH、电导率、浊度、溶解氧** | **台** | **5** |  | **312500** |  |
| 4.1.1 | 多参数在线分析仪探头 | 可测量水温、pH、电导率、浊度、溶解氧。 | 台 | 5 | 62500 | 312500 |  |
| 4.1.2 | 多参数在线分析仪变送器 | 1）所有探头可同时接入一个控制器，可同时显示所有个参数， 2)支持数字传感探头的自动识别，即插即用 3)支持RS485 Modbus接口，可实现网络化监控 4)采用独特的防雷设计，确保设备工作的可靠性 5)支持软件在线升级，方便维护 6)可存储1年以上数据 | 台 | 5 |  |
| **4.2** | **高锰酸盐指数在线分析仪** | 高锰酸钾氧化滴定法 | **台** | **5** |  | **475000** |  |
| 4.2.1 | 高锰酸盐指数在线分析仪主机和软件 | 测量范围0～10/20mg/L（量程可扩展） 一致性：≥99.8% | 台 | 5 | 95000 | 475000 |  |
| **4.3** | **氨氮在线分析仪** | 水杨酸分光光度法 | **台** | **5** |  | **350000** |  |
| 4.3.1 | 氨氮在线分析仪主机和软件 | 测量范围0～2/10mg/L，量程可扩展 一致性：≥99.6% | 台 | 5 | 70000 | 350000 |  |
| **4.4** | **总磷在线分析仪** | 钼酸铵分光光度法 | **台** | **5** |  | **450000** |  |
| 4.4.1 | 总磷在线分析仪主机和软件 | 量程：0～2/10mg/L，量程可扩展 一致性：≥99.8% | 台 | 5 | 90000 | 450000 |  |
| **4.5** | **总氮在线分析仪** | 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | **台** | **5** |  | **452000** |  |
| 4.5.1 | 总氮在线分析仪主机和软件 | 量程：0～10/50mg/L （量程可扩展） 一致性：≥99.6% | 台 | 5 | 90400 | 452000 |  |
| **4.6** | **色度在线分析仪** | **测量范围：0-5000pt-co；可扩展** | **台** | **3** | **9000** | **27000** |  |
| **4.7** | **氟化物在线分析仪** | **测量范围：0~1mg/L; 0~5mg/L（可扩展）** | **台** | **3** | **75000** | **225000** |  |
| **5** | **控制单元** |  | **套** | **5** |  | **72400** |  |
| 5.1 | PLC及配套模块 | 满足系统控制要求，含程序，自带以太网口 | 套 | 5 | 5000 | 25000 |  |
| 5.2 | LED显示屏 | 满足现场使用要求 | 台 | 5 | 750 | 3750 |  |
| 5.3 | 工控机 | 满足现场使用要求 | 台 | 5 | 4500 | 22500 |  |
| 5.4 | 三级防雷模块 | 信号及电源防雷 | 台 | 5 | 500 | 2500 |  |
| 5.5 | 电气成套设备 | 包含断路器、中间继电器、交流接触器、模数插座、接线端子、电气辅件等 | 套 | 5 | 2000 | 10000 |  |
| 5.6 | 控制电缆 | 3×1.5² | 项 | 5 | 1730 | 8650 |  |
| **6** | **数据采集及传输单元** |  | **套** | **5** |  | **54900** |  |
| 6.1 | 路由器 | 4G全网通 | 台 | 5 | 1100 | 5500 |  |
| 6.2 | 水质在线监测系统软件 | 数据采集、整理、储存。 | 套 | 5 | 2200 | 11000 |  |
| 6.3 | 4G流量卡 | 三年 | 张 | 5 | 2000 | 10000 |  |
| 6.4 | 数据采集仪 | 数据传输 | 套 | 5 | 4380 | 21900 |  |
| 6.5 | 多串口卡及附件 | 数据转换 | 套 | 5 | 800 | 4000 |  |
| 6.6 | 监控系统 | 现场监控系统 | 套 | 5 | 500 | 2500 |  |
| **7** | **站房及配套设备** |  | **套** | **5** |  | **177750** | **具体技术参数要求详见附件四（1.1.1）** |
| 7.1 | 一体式站房 | 一体式标准站房 | 套 | 5 | 22000 | 110000 |  |
| 7.2 | 配电箱 | 满足现场使用要求 | 套 | 5 | 1200 | 6000 |  |
| 7.3 | 空调 | 冷热双制 | 套 | 5 | 2800 | 14000 |  |
| 7.4 | 照明 | 满足现场使用要求 | 套 | 5 | 350 | 1750 |  |
| 7.5 | 站房供电电缆 | RVV3×4m²，630m | 套 | 5 | 3500 | 17500 |  |
| 7.6 | 站房供电电缆穿线管及管件 | PVCφ25，630m | 套 | 5 | 2000 | 10000 |  |
| 7.7 | 稳压电源 | 满足现场使用要求 | 套 | 5 | 3500 | 17500 |  |
| 7.8 | 警示牌 | 警示牌及站房标识 | 套 | 5 | 200 | 1000 |  |
| **8** | **施工费用** |  | **套** | **5** |  | **94750** |  |
| 8.1 | 水质基础制作 | 高50厘米,水泥构筑 | 座 | 5 | 2000 | 10000 |  |
| 8.2 | 土地平整绿化带恢复 | 300米 | 项 | 5 | 4500 | 22500 |  |
| 8.3 | 水泵线缆铺设费 | 按实际需求（运输及吊装，固定安装 非道路运输150米及15-25米吊装，固定安装 | 项 | 5 | 750 | 3750 |  |
| 8.4 | 土地开挖回填 | 300米 | 项 | 5 | 2300 | 11500 |  |
| 8.5 | 水质取水管路铺设费 | 300米 | 项 | 5 | 750 | 3750 |  |
| 8.6 | 水质取电穿线费用 | 300米 | 项 | 5 | 1500 | 7500 |  |
| 8.7 | 反冲洗用自来水管铺设施工 | 300米 | 项 | 5 | 3500 | 17500 |  |
| 8.8 | 防雷接地系统 | 利用接地铜线将柜内主要电气元件接入接地端子排。在室外采用镀铜接地棒、接地模块，制作一个接地地网与站房基础及金属柜体可靠焊接，垂直接地体（镀铜接地棒、接地模块）之间间隔为3000mm，水平接地体用4×40mm的热镀锌扁钢，水平接地体与垂直接地体须焊接牢固。如现场实测电阻不能满足要求，须增打接地体直至满足要求。 | 套 | 5 | 650 | 3250 |  |
| 8.9 | 自动监测站用地或用房和开通专项用电、用水费 | 按实际需求（从安装调试至验收，预估12个月 | 套 | 5 | 3000 | 15000 |  |
| **二** | **小型水质自动监测站** | | **套** | **1** |  | **605911** | **具体技术参数要求详见附件二** |
| **1** | **勘察及选点** |  | **套** | **1** |  | **9500** |  |
| 1.1 | 勘察及选点 | 开展现场勘察，评估拟选点位的环境适宜性，包括水流稳定性、污染源影响、维护便利性及基础设施条件（如供电、通信）。  提供选址论证报告，明确推荐站点位置及理由，确保覆盖关键监测区域（如主要支流、入水口或污染敏感区）。  符合国家及行业技术规范，如《地表水水质自动监测站安装验收技术规范》，确保站点布局科学合理。  勘察站房及取水点具体位置并协调当地行政管理部门。  人工：工程师3人，12天  车辆：1车  交通差旅食宿费及会务费 | 套 | 1 | 9500 | 9500 |  |
| 1.2 | 监测设备定点人工车辆及杂费 | 比选点安排3人，1部车，提供便携式监测设备，监测水质代表性及水质情况；交通差旅馆食宿费 车辆：1车 人工：工程师3人，3天 |  |
| **2** | **采水单元** |  | **套** | **1** |  | **14766** |  |
| 2.1 | 采水泵 | 双泵双管，自吸泵或潜水泵，管径25mm，电镀烤漆泵头，变频恒压供水，IP65防护等级，2倍瞬间耐压冲击，8ms快速响应，过压/过流/反接保护 一用一备 | 台 | 2 | 750 | 1500 |  |
| 2.2 | 水泵电缆 | 3×2.5²，满足现场使用需求 | 批 | 1 | 400 | 400 |  |
| 2.3 | 采水装置 | 1、浮筒式2、取水平台式3、栈桥式4、浮球式5、浮船式6、悬臂式 按实际需求采用 | 套 | 1 | 4500 | 4500 |  |
| 2.4 | 过滤器 | 用于过滤杂质 | 套 | 1 | 800 | 800 |  |
| 2.5 | 取水软管 | 橡胶软管 | 套 | 1 | 182 | 182 |  |
| 2.6 | 取水管 | PE，φ32，满足现场使用需求 | 套 | 1 | 250 | 250 |  |
| 2.7 | 排水管 | UPVC，φ50,满足现场使用需求 | 套 | 1 | 200 | 200 |  |
| 2.8 | 穿线管 | PVC,DN25，满足现场使用需求 | 套 | 1 | 200 | 200 |  |
| 2.9 | 保温棉 | DN50,满足现场使用需求 | 套 | 1 | 500 | 500 |  |
| 2.10 | 保护套管 | PVC,φ160,满足现场使用需求 | 套 | 1 | 559 | 559 |  |
| 2.11 | 辅材 | 包含钢丝绳、弯头、胶水等 | 套 | 1 | 1000 | 1000 |  |
| 2.12 | 伴热管线 | 恒功率60W，包含自动温控系统，450m | 套 | 1 | 2475 | 2475 |  |
| 2.13 | 取水泵固定锚 | 铸铁,固定取水泵 | 套 | 1 | 1800 | 1800 |  |
| 2.14 | 取水泵过滤网 | 双层过滤网 | 套 | 1 | 400 | 400 |  |
| **3** | **配水单元** |  | **套** | **1** |  | **15585** |  |
| 3.1 | 多参数流通池 | 流通池或水样均衡器（满足现场使用需求 | 套 | 1 | 2000 | 2000 |  |
| 3.2 | 预处理设施 | 包含配水管路、电动阀门、水流开关等 | 项 | 1 | 3585 | 3585 |  |
| 3.3 | 反冲洗用自来水取水管PPR25 | 满足现场使用需求 | 项 | 1 | 4400 | 4400 |  |
| 3.4 | 反冲洗用自来水取水管管件 | 满足现场使用需求 | 项 | 1 | 600 | 600 |  |
| 3.5 | 反冲洗用自来水管保温棉 | 满足现场使用需求 | 项 | 1 | 1000 | 1000 |  |
| 3.6 | 臭氧除藻器 | 10g/h | 项 | 1 | 2500 | 2500 |  |
| 3.7 | 空压机 | 12L | 项 | 1 | 1500 | 1500 |  |
| **4** | **水质分析单元** |  | **台** | **1** |  | **473900** |  |
| 4.1 | 多参数在线分析仪 | 含水温、pH、电导率、浊度、溶解氧 | 台 | 1 |  | 62500 |  |
| 4.1.1 | 多参数在线分析仪探头 | 可测量水温、pH、电导率、浊度、溶解氧。 | 台 | 1 | 62500 | 62500 |  |
| 4.1.2 | 多参数在线分析仪变送器 | 1）所有探头可同时接入一个控制器，可同时显示所有个参数， 2)支持数字传感探头的自动识别，即插即用 3)支持RS485 Modbus接口，可实现网络化监控 4)采用独特的防雷设计，确保设备工作的可靠性 5)支持软件在线升级，方便维护 6)可存储1年以上数据 | 台 | 1 |  |
| 4.2 | 高锰酸盐指数在线分析仪 | 高锰酸钾氧化光度法或滴定法 | 台 | 1 |  | 95000 |  |
| 4.2.1 | 高锰酸盐指数在线分析仪主机和软件 | 测量范围：0~10，0~20mg/L；（量程可扩展） 具有仪器操作过程日志记录功能，可以存储至少一年的原始数据和运行日志； | 台 | 1 | 95000 | 95000 |  |
| 4.3 | 氨氮在线分析仪 | 水杨酸分光光度法 | 台 | 1 |  | 70000 |  |
| 4.3.1 | 氨氮在线分析仪主机和软件 | 测量范围：0~2; 0~10；0~50mg/L（可扩展）； 具有仪器操作过程日志记录功能，可以存储至少一年的原始数据和运行日志 | 台 | 1 | 70000 | 70000 |  |
| 4.4 | 总磷在线分析仪 | 钼酸铵分光光度法 | 台 | 1 |  | 90000 |  |
| 4.4.1 | 总磷在线分析仪主机和软件 | 测量范围：0~2mg/L; 0~10mg/L（可扩展）； 具有仪器操作过程日志记录功能，可以存储至少一年的原始数据和运行日志 | 台 | 1 | 90000 | 90000 |  |
| 4.5 | 总磷前处理系统 | 总磷前处理装置或离心机 | 台 | 1 | 66000 | 66000 |  |
| 4.5.1 | 抗干扰装置 | 减小浊度等因素干扰 | 台 | 1 | 66000 | 66000 |
| 4.6 | 总氮在线分析仪 | 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | 台 | 1 | 90400 | 90400 |  |
| 4.6.1 | 总氮在线分析仪主机和软件 | 测量范围：0~10; 0~50；0~100mg/L（可扩展）； 具有仪器操作过程日志记录功能，可以存储至少一年的原始数据和运行日志。 | 台 | 1 | 90400 | 90400 |  |
| **5** | **控制单元** |  | **套** | **1** |  | **14480** |  |
| 5.1 | PLC及配套模块 | 满足系统控制要求，含程序，自带以太网口 | 套 | 1 | 5000 | 5000 |  |
| 5.2 | LED显示屏 | 满足现场使用要求 | 台 | 1 | 750 | 750 |  |
| 5.3 | 工控机 | 满足现场使用要求 | 台 | 1 | 4500 | 4500 |  |
| 5.4 | 三级防雷模块 | 信号及电源防雷 | 台 | 1 | 500 | 500 |  |
| 5.5 | 电气成套设备 | 包含断路器、中间继电器、交流接触器、模数插座、接线端子、电气辅件等 | 套 | 1 | 2000 | 2000 |  |
| 5.6 | 控制电缆 | 3×1.5² | 项 | 1 | 1730 | 1730 |  |
| **6** | **数据采集及传输单元** |  | **套** | **1** |  | **10980** |  |
| 6.1 | 路由器 | 4G全网通 | 台 | 1 | 1100 | 1100 |  |
| 6.2 | 水质在线监测系统软件 | 数据采集、整理、储存。 | 套 | 1 | 2200 | 2200 |  |
| 6.3 | 4G流量卡 | 三年 | 张 | 1 | 2000 | 2000 |  |
| 6.4 | 数据采集仪 | 数据传输 | 套 | 1 | 4380 | 4380 |  |
| 6.5 | 多串口卡及附件 | 数据转换 | 套 | 1 | 800 | 800 |  |
| 6.6 | 监控系统 | 现场监控系统 | 套 | 1 | 500 | 500 |  |
| **7** | **站房及配套设备** |  | **套** | **1** |  | **47750** | **具体技术参数要求详见附件四（1.1.2）** |
| 7.1 | 一体式站房 | 一体式标准站房 | 套 | 1 | 32000 | 32000 |  |
| 7.2 | 配电箱 | 满足现场使用要求 | 套 | 1 | 1200 | 1200 |  |
| 7.3 | 空调 | 冷热双制 | 套 | 1 | 5000 | 5000 |  |
| 7.4 | 照明 | 满足现场使用要求 | 套 | 1 | 350 | 350 |  |
| 7.5 | 站房供电电缆 | RVV3×4m²，630m | 套 | 1 | 3500 | 3500 |  |
| 7.6 | 站房供电电缆穿线管及管件 | PVCφ25，630m | 套 | 1 | 2000 | 2000 |  |
| 7.7 | ups稳压电源 | 满足现场使用要求 | 套 | 1 | 3500 | 3500 |  |
| 7.8 | 警示牌 | 警示牌及站房标识 | 套 | 1 | 200 | 200 |  |
| **8** | **施工费用** |  | **套** | **1** |  | **18950** |  |
| 8.1 | 水质基础制作 | 按实际需求 | 座 | 1 | 2000 | 2000 |  |
| 8.2 | 土地平整绿化带恢复 | 按实际需求 | 项 | 1 | 4500 | 4500 |  |
| 8.3 | 水泵线缆铺设费 | 按实际需求 | 项 | 1 | 750 | 750 |  |
| 8.4 | 土地开挖回填 | 按实际需求 | 项 | 1 | 2300 | 2300 |  |
| 8.5 | 水质取水管路铺设费 | 按实际需求 | 项 | 1 | 750 | 750 |  |
| 8.6 | 水质取电穿线费用 | 按实际需求（运输及吊装，固定安装 非道路运输150米及15-25米吊装，固定安装 | 项 | 1 | 1500 | 1500 |  |
| 8.7 | 反冲洗用自来水管铺设施工 | 按实际需求 | 项 | 1 | 3500 | 3500 |  |
| 8.8 | 防雷接地系统 | 利用接地铜线将柜内主要电气元件接入接地端子排。在室外采用镀铜接地棒、接地模块，制作一个接地地网与站房基础及金属柜体可靠焊接，垂直接地体（镀铜接地棒、接地模块）之间间隔为3000mm，水平接地体用4×40mm的热镀锌扁钢，水平接地体与垂直接地体须焊接牢固。如现场实测电阻不能满足要求，须增打接地体直至满足要求。  仪器机箱接地装置（接地桩）  选择合适的接地点，查找合适的等电位接地网。  选择合适的接地体。  用专用接地导线，将接地体与设备接地螺丝焊接，连接处需要紧密贴合。  将接地体打入土层2~3米处。  使用接地电阻测试仪测量接地电阻，要求电阻在4欧姆以下。 | 套 | 1 | 650 | 650 |  |
| 8.9 | 自动监测站用地或用房和开通专项用电、用水费 | 按实际需求 | 套 | 1 | 3000 | 3000 |  |
| **三** | **水污染源预警溯源站** | | **套** | **3** |  | **5131878** | **具体技术参数要求详见附件三** |
| **1** | **勘察及选点** |  | **套** | **3** |  | **103500** |  |
| 1.1 | 勘察及选点 | 开展现场勘察，评估拟选点位的环境适宜性，包括水流稳定性、污染源影响、维护便利性及基础设施条件（如供电、通信）。  提供选址论证报告，明确推荐站点位置及理由，确保覆盖关键监测区域（如主要支流、入水口或污染敏感区）。  符合国家及行业技术规范，如《地表水水质自动监测站安装验收技术规范》，确保站点布局科学合理。  勘察站房及取水点具体位置并协调当地行政管理部门。  人工：工程师3人，12天  车辆：1车  交通差旅食宿费及会务费 | 套 | 3 | 9500 | 28500 |  |
| 1.2 | 监测设备定点人工车辆及杂费 | 比选点安排3人，1部车，提供便携式监测设备，监测水质代表性及水质情况；交通差旅馆食宿费 车辆：1车 人工：工程师3人，3天 |  |
| 1.3 | 点位溯源监测 | 移动溯源实验室选址溯源 | 项 | 3 | 25000 | 75000 |  |
| **2** | **水污染源预警溯源站** |  | **套** | **3** |  | **3264000** |  |
| 2.1 | 在线式水污染预警溯源仪 | 1.测量范围：0~9999  2.水质指纹峰强度重复性：相对标准偏差≤5% | 套 | 3 | 1020000 | 3060000 |  |
| 2.2 | 在线式水污染预警溯源配套预处理设备 | 适用范围：各类水质的过滤澄清 | 套 | 3 | 68000 | 204000 |  |
| **3** | **采配水单元** |  | **套** | **3** |  | **44298** |  |
| 3.1 | 采水泵 | 双泵双管，自吸泵或潜水泵，管径25mm，电镀烤漆泵头，变频恒压供水，IP65防护等级，2倍瞬间耐压冲击，8ms快速响应，过压/过流/反接保护 一用一备 | 台 | 6 | 750 | 4500 |  |
| 3.2 | 水泵电缆 | 3×2.5²，满足现场使用需求 | 批 | 3 | 400 | 1200 |  |
| 3.3 | 采水装置 | 1、浮筒式2、取水平台式3、栈桥式4、浮球式5、浮船式6、悬臂式 按实际需求采用 | 套 | 3 | 4500 | 13500 |  |
| 3.4 | 过滤器 | 用于过滤杂质 | 套 | 3 | 800 | 2400 |  |
| 3.5 | 取水软管 | 橡胶软管 | 套 | 3 | 182 | 546 |  |
| 3.6 | 取水管 | PE，φ32，满足现场使用需求 | 套 | 3 | 250 | 750 |  |
| 3.7 | 排水管 | UPVC，φ50,满足现场使用需求 | 套 | 3 | 200 | 600 |  |
| 3.8 | 穿线管 | PVC,DN25，满足现场使用需求 | 套 | 3 | 200 | 600 |  |
| 3.9 | 保温棉 | DN50,满足现场使用需求 | 套 | 3 | 500 | 1500 |  |
| 3.10 | 保护套管 | PVC,φ160,满足现场使用需求 | 套 | 3 | 559 | 1677 |  |
| 3.11 | 辅材 | 包含钢丝绳、弯头、胶水等 | 套 | 3 | 1000 | 3000 |  |
| 3.12 | 伴热管线 | 恒功率60W，包含自动温控系统，450m | 套 | 3 | 2475 | 7425 |  |
| 3.13 | 取水泵固定锚 | 铸铁,固定取水泵 | 套 | 3 | 1800 | 5400 |  |
| 3.14 | 取水泵过滤网 | 不锈钢双层过滤网 | 套 | 3 | 400 | 1200 |  |
| **4** | **自动留样单元** |  | **套** | **3** | 16000 | **48000** |  |
| **5** | **控制单元** |  | **套** | **3** | 14480 | **43440** |  |
| 5.1 | PLC及配套模块 | 满足系统控制要求，含程序，自带以太网口 | 套 | 3 | 5000 | 15000 |  |
| 5.2 | LED显示屏 | 满足现场使用需求 | 台 | 3 | 750 | 2250 |  |
| 5.3 | 工控机 | 满足现场使用需求 | 台 | 3 | 4500 | 13500 |  |
| 5.4 | 三级防雷模块 | 信号及电源防雷 | 台 | 3 | 500 | 1500 |  |
| 5.5 | 电气成套设备 | 包含断路器、中间继电器、交流接触器、模数插座、接线端子、电气辅件等 | 套 | 3 | 2000 | 6000 |  |
| 5.6 | 控制电缆 | 3×1.5² | 项 | 3 | 1730 | 5190 |  |
| **6** | **数据采集及传输单元** |  | **套** | **3** |  | **32940** |  |
| 6.1 | 路由器 | 4G全网通 | 台 | 3 | 1100 | 3300 |  |
| 6.2 | 水质在线监测系统软件 | 数据采集、整理、储存。 | 套 | 3 | 2200 | 6600 |  |
| 6.3 | 4G流量卡 | 三年 | 张 | 3 | 2000 | 6000 |  |
| 6.4 | 数据采集仪 | 数据传输 | 套 | 3 | 4380 | 13140 |  |
| 6.5 | 多串口卡及附件 | 数据转换 | 套 | 3 | 800 | 2400 |  |
| 6.6 | 监控系统 | 现场监控系统 | 套 | 3 | 500 | 1500 |  |
| **7** | **站房及配套设备** |  | **套** | **3** |  | **248850** | **具体技术参数要求详见附件四（1.1.3）** |
| 7.1 | 一体式站房 | 一体式标准站房 | 套 | 3 | 60000 | 180000 |  |
| 7.2 | 配电箱 | 满足现场使用要求 | 套 | 3 | 1200 | 3600 |  |
| 7.3 | 空调 | 冷热双制 | 套 | 3 | 6000 | 18000 |  |
| 7.4 | 照明 | 满足现场使用要求 | 套 | 3 | 350 | 1050 |  |
| 7.5 | 站房供电电缆 | RVV3×4m²，630m | 套 | 3 | 6500 | 19500 |  |
| 7.6 | 站房供电电缆穿线管及管件 | PVCφ25，630m | 套 | 3 | 2200 | 6600 |  |
| 7.7 | ups稳压电源 | 满足现场使用要求 | 套 | 3 | 6500 | 19500 |  |
| 7.8 | 警示牌 | 警示牌及站房标识 | 套 | 3 | 200 | 600 |  |
| **8** | **施工费用** |  | **套** | **3** |  | **56850** |  |
| 8.1 | 水质基础制作 | 按实际需求 | 座 | 3 | 2000 | 6000 |  |
| 8.2 | 土地平整绿化带恢复 | 按实际需求 | 项 | 3 | 4500 | 13500 |  |
| 8.3 | 水泵线缆铺设费 | 按实际需求（运输及吊装，固定安装 非道路运输150米及15-25米吊装，固定安装 | 项 | 3 | 750 | 2250 |  |
| 8.4 | 土地开挖回填 | 按实际需求 | 项 | 3 | 2300 | 6900 |  |
| 8.5 | 水质取水管路铺设费 | 按实际需求 | 项 | 3 | 750 | 2250 |  |
| 8.6 | 水质取电穿线费用 | 按实际需求 | 项 | 3 | 1500 | 4500 |  |
| 8.7 | 反冲洗用自来水管铺设施工 | 按实际需求 | 项 | 3 | 3500 | 10500 |  |
| 8.8 | 防雷接地系统 | 利用接地铜线将柜内主要电气元件接入接地端子排。在室外采用镀铜接地棒、接地模块，制作一个接地地网与站房基础及金属柜体可靠焊接，垂直接地体（镀铜接地棒、接地模块）之间间隔为3000mm，水平接地体用4×40mm的热镀锌扁钢，水平接地体与垂直接地体须焊接牢固。如现场实测电阻不能满足要求，须增打接地体直至满足要求。  仪器机箱接地装置（接地桩）  选择合适的接地点，查找合适的等电位接地网。  选择合适的接地体。  用专用接地导线，将接地体与设备接地螺丝焊接，连接处需要紧密贴合。  将接地体打入土层2~3米处。  使用接地电阻测试仪测量接地电阻，要求电阻在4欧姆以下。 | 套 | 3 | 650 | 1950 |  |
| 8.9 | 自动监测站用地或用房和开通专项用电、用水费 | 按实际需求 | 套 | 3 | 3000 | 9000 |  |
| 9 | 水质指纹数据库 | 包括污染源调研、污染源采样、水质指纹分析测试、水质指纹数据库构建。 | 套 | 21 | 50000 | 1050000 |  |
| 10 | 溯源中心 | 溯源技术服务 | 次 | 6 | 40000 | 240000 |  |
| **四** | **设备造作培训费** |  | **套** | **9** |  | **4752** |  |
| 1 | 设备操作培训费 | 培训及培训资料 | 套 | 9 | 528 | 4752 |  |
| **五** | **水污染监测信息云平台** |  | **套** | **1** |  | **350000** | **具体技术参数详见附件五** |
| 1 | 水质在线监测管理云平台 | 满足现场使用要求 | 套 | 1 | 150000 | 150000 |  |
| 2 | 水污染预警溯源云平台 | 满足现场使用要求 | 套 | 1 | 200000 | 200000 |
| **六** | **验收** |  | **项** | **1** |  | **134100** | **具体技术参数详见附件六** |
| 1 | 控制单元调试 |  | 套 | 9 | 0 | 0 |  |
| 2 | 联网调试 |  | 套 | 9 | 0 | 0 |  |
| 4 | 试运行30天 |  | 套 | 9 | 0 | 0 |  |
| 5 | 手工检测 |  | 套 | 9 | 3000 | 27000 |  |
| 3 | 性能测试（含质控样） |  | 套 | 9 | 5500 | 49500 |
| 6 | 验收监测比对 |  | 套 | 9 | 6400 | 57600 |
| 7 | 资料编制费 |  | 套 | 9 | 0 | 0 |  |
| 8 | 验收会务费 |  | 项 | 1 | 0 | 0 |  |
| 合计 | | | | |  | 9097196 |  |

**注：1、核心产品：在线式水污染预警溯源仪 。**

**2、本项目清单各分项均须明确标注制造商的规模类型（大型、中型、小型、微型），规模认定标准执行《中小企业划型标准规定》，本项目所属行业为工业。其中，中型、小型、微型企业承包的报价金额占总报价金额的比例须≥70%。投标文件未满足上述要求的，按无效投标处理。**