1. **采购需求**

**一、项目简介**

本项目为琼海市农村饮水安全工程，项目规模为250宗水塔清洗消毒、750个点位水质检测、140台消毒设备维护投药。

琼海市水务局计划委托第三方进行运营和管理，第三方进行运营和管理主要针对全市250个农村集中式饮水工程的水质检测、水塔清洗消毒、消毒设备及管网设备运行、季度投药、水源地周边及设备间卫生清洁、管理人员定期培训、制度上墙、管理台账等工作内容，管理期为18个月。

32项水质检测项目：总大肠菌群、菌落总数、耐热大肠菌群（或大肠埃希氏菌）；色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、挥发酚类、氨氮、阴离子合成洗涤剂；砷、镉、铬（六价）、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳；共32项。详见下表。**（备注：总大肠菌群未检测出时，可不用检测耐热大肠菌群（或大肠埃希氏菌））**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1、检测指标 |  |  |
| 类别 | 序号 | 指标 | 项目 | 监测方法 | 项目数 |
| 生活饮用水检测 | 1 | 微生物指标 | 总大肠菌群 | 多管发酵法 | 3 |
| 2 | 菌落总数 | 多管发酵法 |
| 3 | 耐热大肠菌群（或大肠埃希氏菌） | 多管发酵法 |
| 4 | 毒理指标 | 砷 | 原子荧光法 | 11 |
| 5 | 镉 | 原子吸收分光光度法 |
| 6 | 铬（六价） | 分光光度法 |
| 7 | 铅 | 原子吸收分光光度法 |
| 8 | 汞 | 原子荧光法 |
| 9 | 硒 | 原子荧光法 |
| 10 | 氰化物 | 分光光度法 |
| 11 | 氟化物 | 电极法 |
| 12 | 硝酸盐 | 分光光度法 |
| 13 | 三氯甲烷 | 气相色谱法 |
| 14 | 四氯化碳 | 气相色谱法 |
| 15 | 感官性状和一般化学指标 | 色度 | 稀释倍数法 | 18 |
| 16 | 浑浊度 | 分光光度法 |
| 17 | 臭和味 | 嗅气和尝味法 |
| 18 | 肉眼可见物 | 直接观察法 |
| 19 | pH | 电极法 |
| 20 | 铝 | 原子吸收分光光度法 |
| 21 | 铁 | 原子吸收分光光度法 |
| 22 | 锰 | 原子吸收分光光度法 |
| 23 | 铜 | 原子吸收分光光度法 |
| 24 | 锌 | 原子吸收分光光度法 |
| 25 | 氯化物 | 滴定法 |
| 26 | 硫酸盐 | 分光光度法 |
| 27 | 溶解性总固体 | 重量法 |
| 28 | 总硬度 | 滴定法 |
| 29 | 耗氧量 | 滴定法 |
| 30 | 挥发酚类 | 分光光度法 |
| 31 | 氨氮 | 分光光度法 |
| 32 | 阴离子合成洗涤剂 | 分光光度法 |

**二、采购项目详细需求表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购品目名称** | **参考规格型号和配置技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 消毒设备管护及投药 | 2019年下半年至2020年上半工作140台,6次/台。 | 项 | 1 |
| 2 | 水质检测费 | 32项水质检测，2019年下半年检测250个点位，2020年上半年检测250个点位，2020年下半年检测250个点位，共计750个点位。 | 项 | 1 |
| 3 | 水塔水池清洗消毒费 | 250宗水塔水池清洗消毒费，每个水塔水池共3次。 | 项 | 1 |
| 4 | 管理人员培训费 | 每年2次，共3次（2019年10月份一次，2020年4月份一次，9月份一次）。 | 项 | 1 |