

用户需求书

澄迈县农村饮水安全水质检测中心年度运营管理服务 采购项目需求

澄迈县农村饮水安全水质检测中心年度运营管理服务项目预算：100.67 万元。

服务周期：1 年。

一、工作内容

(一) 澄迈县农村饮水安全水质检测中心水质分析

1. 水源水质年度定期检测，年度数量 52 件·次，包括地表水源和地下水源。其中地表水源检测指标 29 项(检测项目详见表 1 采购需求一览表，下同)，地下水源检测指标 25 项。

2. 工程出厂水年度定期检测，年度数量 340 件·次，检测指标 40 项。

3. 出厂水年度日常巡检，年度数量 130 件·次，检测指标 11 项。

4. 管网末梢水年度定期检测，年度数量 187 件·次，检测指标 8 项。

5. 管网末梢水年度巡检，年度数量 129 件·次，检测指标 6 项。

(二) 检测中心运行服务

1. 采样检测设备日常维护管理：包括原子吸收分光光度计、原子荧光光度计、气相色谱仪、离子色谱仪和采样车等设备的日常维护管理。

2. 采样检测设备检定，包括检测仪器的计量检定、校准，采样车的年检。

(三) 其他服务

1. 突发事件应急响应，当本地供水水源发生水质突变、水质污染或其它重大事件时，能有效应对，切实保障农村供水安全。

表 1 采购需求一览表

预算单位：人民币万

元

序号	服务类型	项目	数量	备注
(一)	水质采样 分析			
1	水源水质 年度定期 检测		52	
1.1	地表水源 检测指标 29 项	水温、色度、pH、溶解氧、砷、 镉、六价铬、铅、汞、硒、氰化 物、氟化物、硝酸盐、铁、锰、 铜、锌、氯化物、硫酸盐、耗氧 量、总硬度、溶解性固体、挥发 酚、阴离子合成洗涤剂、硫化物、 一氯胺(总氯)、总大肠菌群、总 磷、总氮		

序号	服务类型	项目	数量	备注
1.2	地下水源 检测指标 25 项	砷、镉、六价铬、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐、亚硝酸盐、pH、铁、锰、铜、锌、挥发酚、阴离子合成洗涤剂、氯化物、硫酸盐、耗氧量、一氯胺(总氯)、总大肠菌群、细菌总数、总硬度、溶解性总固体		
2.	工程出厂 水年度定期检测		340	
2.1	定期检测 指标 40 项	菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、砷、镉、六价铬、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐、三氯甲烷、四氯化碳、亚氯酸盐、氯酸盐色度、溴酸盐、甲醛、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		

序号	服务类型	项目	数量	备注
		发酚、阴离子合成洗涤剂、一氯胺(总氯)、游离余氯、二氧化氯、氨氮		
3.	出厂水年度日常巡检		130	
3.1	定期检测指标 11 项	菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、消毒剂余量(游离余氯、二氧化氯)、特殊水处理指标(如铁、锰、一氯胺(总氯)、氯化物)等		
4	管网末梢水年度定期检测	感官指标(浑浊度、色度、嗅和味、肉眼可见为)、消毒剂余量(游离余氯、二氧化氯)及微生物指标(菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌)	187	

序号	服务类型	项目	数量	备注
4.1	定期检测 指标 8 项			
5	管网末梢 水年度巡 检		129	
5.1	管网末梢 水巡检 6 项	浑浊度、色度、嗅和味、肉眼可见 为、消毒剂余量（游离余氯、二氧化 化氯）		
(二)	检测中心 运行服务			
6	设备维护 管理			
6.1	采样检测 设备日常 维护	原子吸收分光光度计、原子荧光光 度计、气相色谱仪、离子色谱仪和 采样车等设备的日常维护管理，耗 材元素等、工作气体、标准品的补 充等。	22	不含大型 设备单项 维修费超 过 3 万元

序号	服务类型	项目	数量	备注
				的维修项目
6.2	采样检测设备检定	检定/校准/年检	16	
(三)	其它服务			
7	突发事件应急响应	响应澄迈县水务局农村饮水安全突发事件应急预案，有效应对当本地供水水源发生水质突变、水质污染或其它重大事件，切实保障农村供水安全。	不定	
合计				

二、技术要求

(一) 水质分析

1. 根据项目水的类型，分析方法选择《生活饮用水标准检验方法》(GB/T5750-2006)、《地下水水质检验方法》(DZ/T0064-1993)。

2. 水质样品采集、保存与运输，符合《生活饮用水标准检验方法水样的采集与保存》(GB/T 5750.2-2006)的要求。

3. 各项目检出限，应满足《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)和《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的评价要求。

(二) 水质分析指标与频次

1. 定期检测

对设计供水规模 $20\text{m}^3/\text{d}$ 及以上的集中式供水工程，定期水质检测频次见表 2(水质检测指标见表 1)。

表2 集中式供水工程的定期水质检测频次

水类型 工程类型	水源水	出厂水	管网末梢水
日供水大于等于 1000m^3 以上的 集中供水工程	地表水每年至少在丰、枯水期各检测 1 次，地下水每年不少于 1 次	常规指标每个季度不少于 1 次	每年至少在丰、枯水期各检测 1 次
$1000\sim 200\text{m}^3/\text{d}$ 集中供水工程	地表水每年至少在水质不利情况下(丰水期或枯水期)检测 1 次，地下水每年不少于 1 次	每年至少在丰、枯水期各检测 1 次	每年至少在丰、枯水期各检测 1 次
$20\sim 200\text{m}^3/\text{d}$		每年至少在丰、枯水期各检测 1 次；工程数量较多时每年分类抽	每年至少在水质不利情况下(丰

集中供水工程		检不少于 50%的工程	水期或枯水期)检测 1 次
--------	--	-------------	---------------

2. 日常检测

对设计供水规模 $20\text{m}^3/\text{d}$ 及以上的集中式供水工程，日常现场水质检测频次见表 3(水质检测指标见表 1)。

表 3 集中式供水工程日常现场检测频次

工程类型		出厂水	末梢水
集中式供水工程	日供水大于等于 1000m^3 以上的集中供水工程	每周不少于 1 次	每月不少于 1 次
	$1000\sim 200\text{m}^3/\text{d}$ 小型集中供水工程	每周不少于 1 次	每月不少于 1 次
	小于 $200\text{m}^3/\text{d}$ 的小型集中供水工程	每月不少于 1 次	

3. 水质抽检

对设计供水规模 $20\text{m}^3/\text{d}$ 以下供水工程和分散式供水工程，根据水源类型、水质及水处理情况进行分类，分散式供水工程每年随机抽取不少于总数的 20%的工程，对出厂水每年进行不少于 2 次主要常规指标和部分非常规指标分析。

4. 水质巡检

对分散式供水工程供水水质状况巡检，工作量和检测指标见表 1，按采购方动态计划实施。

(三) 仪器设备维护管理

1. 原子吸收分光光度计、原子荧光光度计、气相色谱仪、离子色谱仪等管护设备，每季度进行维护，确保各项基本指标满足所开展检测工作的要求，包括仪器稳定性、检出限、精密度等，在检定校准周期内实施期间核查。

2. 采样车按交通工具的要求进行日常维护，定期进行安全检查。

3. 仪器设备定期委托具有法定资质的计量检定进行检定，采样车按期年审。

三、实物工作量

需完成的水质样品测试共 838 件，包括水源水质年度定期检测 52 件、工程出厂水年度定期检测 340 件、出厂水年度日常巡检 130 件、管网末梢水年度定期检测 187 件、管网末梢水年度巡检 129 件。

设备维护、检定 5 台套。

四、预期成果与时间要求

1. 每个样品提交纸质检测结果报告 4 份，汇总电子版光盘 1 张，报告中阐明所有测试数据及简要的分析流程、仪器、测试方法和初步的分析。

2. 年度提交质量控制评估报告，包括但不限于每批样品所使用的标准物质名称及测试结果、标准加入的测试结果、空白样的测试

结果、所抽取的按相关标准规定的数量的检查样与基本样的对照结果、各测试项目精密度和准确度的评价。

3. 时间要求：测试工作需在水质样品保存时效内完成，检测数据和报告在上级规定上报时间前提交。

五、质量保障、安全保密承诺及其他

1. 服务方根据采购方的要求，制定工作方案，实施现场取样、前处理工作、分析测试、数据处理工作。

2. 采购方有权对服务方测试工作的质量和进度进行实地检查。检查内容包括样品的保存、前处理和测试是否规范；质量控制和质量保证措施是否到位；试剂、标样和操作人员资质等是否合乎要求；原始数据记录是否完整等。

3. 在测试结果初步完成后，服务方先将测试结果送达采购方，以便对其进行初步检查，找出可能的测试异常值并要求重新测试核实。

4. 采购方具有完成类似项目工作的能力、信誉良好；并承诺：

(1) 能安排充足的人员和设备，按招标文件要求及合同文件的约定按时、保质、保量完成本项目工作，质量合格率 100%；

(2) 能独立承担作业安全事故责任；

(3) 能保证测量数据不外传。