

采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

(2) 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），**否则投标文件作无效处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

(3) 根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，本项目采购范围包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），投标人必须在投标文件中提供中国信息安全认证中心授予的有效的信息安全产品认证证书（加盖投标人公章），**否则投标文件作无效处理**。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

4. 本项目中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件 2）：工业

货物需求一览表

货物需求一览表				
标段		A 分标		
项号	货物名称	数量	技术参数要求	分项预算合价 (万元)
1	乡镇生活饮用水集中式供水在线监测系统	40 套	<p>一、▲乡镇生活饮用水集中式供水在线监测系统，由现场采集终端、信号调制电路、无线数据传输模块等软硬件多参数水质一体化组成。</p> <p>二、▲采购的设备监测数据必须接入广西壮族自治区政务云中的广西卫生监督执法管理平台（深圳警翼智能科技有限公司开发）及广西壮族自治区大数据发展局，实现数据共享。</p> <p>三、总体要求</p> <p>（一）▲乡镇生活饮用水集中式供水在线监测（以下简称“在线监测”）须符合原国家卫生部《生活饮用水卫生标准》（GB5749—2006）、国家住房和城乡建设部《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T271-2017）和卫生监督协会《生活饮用水水质在线监测技术规范》（T/WSJD10—2020）。</p> <p>（二）▲在线监测的指标至少应包括余氯（或二氧化氯）、pH 值（酸碱度）、浑浊度、TDS（溶解性总固体）、水温。</p> <p>（三）在线监测设备相关技术指标</p> <p style="text-align: center;">1. 余氯在线监测仪器（根据饮用水现场消毒方式确定。）</p> <p>1) 量程：0.00—5.00 mg/L；</p> <p>2) ▲示值误差：≤±2%；</p> <p>3) ▲重复性：≤1%；</p> <p>4) 零点漂移：±2%；</p> <p>5) 响应时间：≤2.5min；</p> <p>6) 检出限：≤0.01mg/L；</p> <p>7) 平均无故障连续运行时间：720h；</p> <p>8) 显示分辨率：0.01 mg/L；</p> <p>9) 电极防护等级：IP68；</p> <p>10) 比对实验误差：</p> <p style="padding-left: 20px;">①≤±0.01mg/L（实际浓度≤0.1mg/L）；</p> <p style="padding-left: 20px;">②<10%（实际浓度>0.1mg/L）；</p>	200

			<p>2、二氧化氯在线监测仪器（根据饮用水现场消毒方式确定。）</p> <p>1) 量程：0.00—5.00mg/L。</p> <p>2) ▲示值误差：≤±2%；</p> <p>4) ▲重复性：≤1%；</p> <p>3) 零点漂移：±2%；</p> <p>5) 响应时间：≤1min；</p> <p>6 检出限：≤0.01mg/L；</p> <p>7) 比对实验误差：</p> <p>①≤±0.01mg/L（实际浓度≤0.1mg/L）；</p> <p>②<10%（实际浓度>0.1mg/L）；</p> <p>8) 平均无故障连续运行时间：720h；</p> <p>9) 电极防护等级：IP68；</p> <p>10) 显示分辨率：0.01 mg/L；</p> <p>3.pH（酸碱度）在线监测仪器</p> <p>1) 量程：玻璃电极法：0-14； 标准缓冲液比色法：（酸性）4.8-6.8； （中性）6.5-8.5；（碱性）8.0-9.6。</p> <p>2) ▲示值误差：≤±0.1；</p> <p>3) ▲重复性：≤±0.1；</p> <p>4) 漂移（pH=4,7,9时）：≤±0.1；</p> <p>5) 响应时间：≤0.5min；</p> <p>6) 温度补偿精度：≤±0.1；</p> <p>7) 比对实验误差：±0.1；</p> <p>8) 平均无故障连续运行时间：720h；</p> <p>9) 电极防护等级：IP68；</p> <p>4.浑浊度在线监测仪</p> <p>1) 量程：0-20 NTU；</p> <p>2) 检出限：≤0.01NTU；</p> <p>3) ▲零点漂移：≤±1%；</p> <p>4) 量程漂移：≤±2%；</p> <p>5) ▲示值误差：≤±2%；</p> <p>6) 响应时间：≤0.5min；</p> <p>7) 对比试验误差：</p> <p>①≤±0.1NTU（实际水样≤1NTU）；</p> <p>②<10%（实际水样>1NTU）；</p> <p>8) ▲重复性：≤±1%；</p> <p>9) 显示分辨率：0.001 NTU。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>5. TDS（溶解性总固体）在线监测仪</p> <p>1) 量程：0~1500 mg/L 或以《生活饮用水卫生标准》最高限值的 3-4 倍确定。</p> <p>2) ▲重复性：≤±0.1%；</p> <p>3) 零点漂移：≤±0.5%；</p> <p>4) 量程漂移：≤±0.5%；</p> <p>5) 响应时间：≤0.5min；</p> <p>6) 比对试验误差：≤±1%；</p> <p>7) ▲示值误差：≤±1%；</p> <p>8) 显示分辨率：1mg/l；</p> <p>9) 平均无故障连续运行时间：720h；</p> <p>10)、温度补偿精度：±1%；</p> <p>6. 水温在线监测仪</p> <p>1) 量程：-5℃-60℃；</p> <p>2) 重复性：≤±0.2 ℃；</p> <p>3) 响应时间：≤0.5min；</p> <p>4) ▲比对试验误差：±0.1 ℃；</p> <p>（四）在线监测设备整机应具备下列功能：</p> <p>1. 安全登录、权限管理及记录设备设置和数据修改等操作的功能。</p> <p>2. 数据显示、采集、储存、处理和输出的功能，其中数据处理功能应包括报表统计、图形曲线分析及超标和异常数据报警等。</p> <p>（五）▲在线监测设备监测频率每小时不低于 4 次，并按程序存储和传输。可通过无线或有线通讯网实现远程传输数据。</p> <p>（六）▲数据必须能通过广西卫生监督执法管理平台实时传输至广西壮族自治区大数据发展局，响应广西壮族自治区人民政府要求实现各级部门数据信息资源共享。</p> <p>（七）▲确保在线监测设备在线率达到 95% 以上（在线时间/应在线时间），比对准确率大于 90%（比对待测数/比对象）。</p> <p>四、在线监测设备整机的基本要求</p> <p>（一）▲在线监测设备性能应依据《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）符合下列规定：</p> <p>1. ▲应具有国内计量器具证书或有资质机构提供的检测报告；在投标文件提供计量器具证书或检测报告复印件</p> <p>2. ▲投标时投标文件必须提交饮用水水质在线监测系统的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件，报告须体现余氯/</p>	
--	--	--	--	--

			<p>二氧化氯、PH、TDS（可溶性总固体）、温度、浑浊度五个方面打“▲”的技术参数。</p> <p>3. 工作电源应符合现行行业标准《仪表供电设计规范》HG/T20509 的相关规定；工作电压：单相（220±22）V，频率为：（50±0.5）Hz；</p> <p>4. 应支持模拟量或数字量输出，数据传输宜采用 ModBus 标准通信协议。</p> <p>1) 串口：8 路 RS232、2 路 485，采用 MODBUS 协议兼容；</p> <p>2) 模拟量输入 AI：8 路模拟量，可支持 4-20mA/0-5V；</p> <p>3) 开关量输入 DI：8 路，前 6 路干接点 5-24V，第 7、8 路湿接点；</p> <p>4) 开关量输出 DO：8 路可扩展为 16 路，直流 30VDC/5A，交流 250VAC/5A；</p> <p>（二）在线监测设备整机的基本构造应依据《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 结构应合理，便于维护、检查作业； 2. 应具备稳压电源和备用电源（停电后仪器设备仍能正常工作 6 小时以上）； 3. 应具有防潮和防结露的结构，室内在线监测设备防护等级应达到 IP55，室外在线监测设备防护等级应达到 IP65，浸水部分防护等级应达到 IP68； 4. 应具有抗电磁干扰能力。 <p>▲（三）在线监测设备整机应依据《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）还必须具备下列基本功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 简明的操作界面； 2. 数据显示、存储和输出； 3. 零点、量程校正； 4. 时间设定、校对、参数显示； 5. 故障自诊断及报警； 6. 周期设定和启动等功能的反控； 7. 断电保护和来电自动恢复。 8. 显示屏：不小于 8 英寸高清显示屏，分辨率至少 1080*800； 9. 具备一路 USB 接口； 10. 支持 2G\3G\4G\全网通； 11. 操作系统要求：CPU：≥600MHZ；RAM：≥256MB；FLASH：≥256MB； 	
--	--	--	--	--

			<p>12、网口：2 路网口。可实现 10/100M 自适应；</p> <p>13、外形尺寸：≤750*600*350mm。</p> <p>五、安装与验收要求</p> <p>（一）在线监测设备的安装应符合现行国家标准《自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB50093 的有关规定。</p> <p>（二）在线监测设备安装环境应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安装的位置和预留的空间应合理，应方便操作人员使用维护和校验； 2. 安装场所应具有防雷、防盗和防人为破坏的设施，防雷等级不应低于 3 级； 3. 安装环境应无电磁干扰。 <p>（三）在线监测设备及配套设施验收应符合现行国家标准《自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB50093 的有关规定。</p> <p>（四）在线监测设备及配套设施验收时应确认下列技术资料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 设备稳定连续运行 3 个月的完整记录（包括但不限于月在线率、现场水样检测比对、现场校准服务等连续 3 个月稳定达标合格）； 2. 按《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）的规定完成的在线监测设备性能验收报告（非第三方公司检测）； 3. 在线监测设备及配套设施的施工、安装调试等相关技术资料。 <p>（五）现场验收，并应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应按《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）的规定采用不同浓度水平的水样进行性能试验、标准样品比对试验和实际水样比对试验； 2. 验收期间应对在线监测设备进行零点或量程校正、维护、检修或调节； 3. 根据实际需要进行数据通信测试，实时数据能在广西卫生监督执法管理平台上准确、完整展现，实现互联互通。 <p>（六）设备安装调试完毕，试运行期间上线达标后应稳定运行 3 个月。</p> <p>六、运行维护与管理</p> <p>（一）设备运行维护服务的单位必须明确设备维护的责任人、职责及资源保障，并报县级卫生监督机构备案，县级卫生监督机构明确专人负责全程监督考核。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>(二) 运行维护人员应经过专门技术培训。</p> <p>(三) 负责运行维护单位每月定期现场核查，内容应包括数据检查、现场校准服务等工作，县级卫生监督人员应到场确认。</p> <p>(四) 数据检查频率不宜小于每天 1 次，可采用线上和线下方式落实。</p> <p>(五) 现场巡查应做好记录，发现故障应及时处理、报告，现场巡查应包括但不限于下列内容：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 在线监测设备及附属设备运行状态是否正常；2. 在线监测设备的运行环境是否符合要求；3. 线路、管路是否有破损、泄漏等现象；4. 在线监测设备站房内电路系统、通信系统是否正常；数据传输是否正常。 <p>(六) 在线监测设备及配套设施应每月进行预防性维护并填写附录 3《月度运维服务记录表》，维护内容应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 应保持在线监测设备清洁、稳固，环境温度湿度符合要求；2. 应保持设备管路畅通，进出水流量正常，无漏液；3. 应按设备说明书要求进行维护、更换易耗品和试剂；4. 应保持监测站房内清洁，并保证辅助设备正常运行；5. 废弃物收集处置应符合相关规定和要求。 <p>(七) 为保证在线仪表检测数据的准确性，验收前 3 个月，每月一次由各地卫生监督机构（也可委托有资质的第三方检测机构，费用由运维方支付）按照《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）和《生活饮用水水质在线监测技术规范》（T/WSJD 10—2020）要求进行现场实际水样比对检测及定期校验，并填写附录 1《现场水样检测比对表》。对影响检测结果的部件进行故障维修或更换后，应重新进行校验，校验完成后应按填写附录 2《现场校准记录表》。</p> <p>(八) 在线监测设备出现报警后应在 8 小时内组织排查并排除故障。</p> <p>(九) 建立在线监测设备的运行、维护、校验、维修等过程的记录档案并每月上报一次至广西卫生监督执法管理平台进行存档、分析、统计和考核。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>(十) 在线监测设备的数据采集与管理应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在联机或组网使用时，数据存储容量大小应满足不小于 12 个月的历史数据的存储，可检索、可扩展； 2. 应具有数据备份和加密等功能； 3. 实时数据能在广西卫生监督执法管理平台上准确、完整展现，实现互联互通。 <p>(十一) 数据采集内容应包括采样时间、检测时间、检测结果等，可根据需要增加电源故障、校验结果、设备维护记录、仪器运行状态等数据。</p> <p>(十二) 发现水质在线监测数据异常时，应确认数据异常的原因并采取处置措施，必要时可提高人工检测频率。</p> <p>(十三) 在线监测设备的质量控制管理人员应培训合格后上岗。质量控制应包括但不限于下列方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用有证标准物质进行校验； 2. 实际水样比对试验按标准方法进行检测，并采用检定合格的设备； 3. 当校验结果超出限值时，应分析原因，并对上次校验合格到本次校验不合格期间的数据进行确认。 <p>(十四) 水质在线监测数据及相关记录应作为档案资料保存。</p> <p>七、人员及车辆要求</p> <p>投标人应为本项目组建实施小组和运维小组，拟投入本项目的实施及运维技术人员具备自动监控运行工上岗（岗位）证书（含自来水或污废水）或环境保护设施运行人员考试合格证书，并为项目配备运维服务车辆，确保项目的顺利实施。</p>	
<p>▲ 商务条款</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、合同签订期：自中标通知书发出之日起 25 日内 2、交付时间：自合同签订之日起 45 个日历天内提交货物并安装调试上线运行 <p>交付地点：横州市采购人指定地点</p> <p>服务期：自项目验收合格之日起服务期限一年</p> <ol style="list-style-type: none"> 3、售后服务要求 <ol style="list-style-type: none"> (1) 质量保修期为自项目验收合格之日起一年。 (2) 安装服务：由采购人指定安装地点 (3) 所有货物均负责送货上门、安装、调试，负责提供完善的设备使用、操作培训。 (4) 厂家须提供 7×24 小时免费电话技术支持，包括邮件、电话、远程维护、现场服务等方式。中标人必须有备品备件库，必须保证有足够的人员负责本系统运维工作，并保证 2 小时内对采购人的维护请求予以响应。系统故障等影响系统稳定运 			

	<p>行的问题需在 24 小时之内解决，如需进行现场维护，维护工程师需在 8 小时内到达现场；如到达现场后无法在 12 小时内修复的，要求免费更换备机使用，保证系统正常运作。</p> <p>4、付款方式：</p> <p>（1）设备安装调试完毕，上线稳定试运行 3 个月，通过正式验收后，采购人向中标人支付合同总金额的 50%（合同款根据上级拨付的专项资金到账情况及财政部门的付款流程支付）；</p> <p>（2）剩余 50%的合同款按上级部门有关规定在规定时限内结清。每次付款前由采购人组织考核评估验收，以每年（12 个月）设备在广西卫生监督执法管理平台的在线率（≥95%）和现场水样检测比对准确率（≥90%）、每月现场运维和校准服务均按照要求完成，并可在广西卫生监督执法管理平台进行追溯等方面进行服务指标综合评估，服务指标均达标即可支付当年款项。</p> <p>5、其他要求</p> <p>（1）中标人保证向采购人提供的货物是全新、完整、未使用过的。</p> <p>（2）投标报价必须包含：</p> <p>1)、全部监测设备、设施和工具等费用；</p> <p>2)、安装、运输、税金等费用；</p> <p>3)、设施和设备维修、养护、运行和管理费；</p> <p>4)、管理、服务人员的工资和差旅费用、按规定提取的保险和福利费及国家地方规定必须缴纳的费用；</p> <p>5)、法定税费、车辆燃油费；</p> <p>6)、监测设备药剂费用、校正费用、废液及耗材包装材料处置费（含监测数据上传的网络费用）；</p>
<p>产品说明</p>	<p>一、产品说明</p> <p><input type="checkbox"/> 本表所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本表所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。</p> <p>二、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p>
<p>验收要求</p>	<p>1. 验收依据</p> <p>1.1 国家卫生部《生活饮用水卫生标准》（GB5749—2006）</p> <p>1.2 国家住房城乡建设部《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T271-2017）</p>

	<p>1.3 卫生监督协会《生活饮用水水质在线监测技术规范》(T/WSJD 10—2020)</p> <p>1.4 国家卫生部、国家标准化委员会《生活饮用水标准检验方法》(GB/T 5750-2006)</p> <p>1.5 《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西公共卫生防控救治能力建设三年行动计划(2020—2022年)的通知》(桂政办发〔2020〕103号)文件</p> <p>1.6 广西公共卫生防控救治能力建设三年行动计划(2020—2022年)乡镇生活饮用水在线监测项目实施方案文件</p> <p>2. 验收标准</p> <p>2.1 项目采购文件及中标人投标文件中的“技术需求偏离表”，逐条验收；</p> <p>2.2 项目采购文件及中标人投标文件中的“商务条款偏离表”，逐条验收；</p> <p>2.3 中标人投标文件中其他技术、服务、商务性的说明、承诺事项，逐条验收。</p> <p>2.4 国家相关法律、法规、标准和规范等。</p> <p>2.5 执行《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》(桂财采〔2015〕22号)，采用文中《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》格式文本等规范。</p> <p>3. 验收要求</p> <p>3.1 在线监测设备及配套设施验收时应确认下列技术资料：</p> <p>3.1.1 设备稳定连续运行3个月的完整记录(包括但不限于月在线率、现场水样检测校对、现场校准服务等连续3个月稳定达标合格)；</p> <p>3.1.2 按《城镇供水水质在线监测技术标准》(CJJT 271-2017)的规定完成的在线监测设备性能试验报告；</p> <p>3.1.3 在线监测设备及配套设施的设计、施工、安装调试等相关技术资料。</p> <p>3.2 现场验收，并应符合下列规定：</p> <p>3.2.1 应按《城镇供水水质在线监测技术标准》(CJJT 271-2017)的规定采用不同浓度水平的水样进行性能试验、标准样品比对试验和实际水样比对试验；</p> <p>3.2.2 验收期间应对在线监测设备进行零点或量程校正、维护、检修或调节；</p> <p>3.2.3 根据实际需要进行数据通信测试，实时数据能在广西卫生监督执法管理平台上准确、完整展现，实现互联互通。</p> <p>3.3 设备安装调试完毕，试运行期间上线达标后应稳定运行3个月。</p>
其他说明	<p>1、一个供应商可同时投两个分标，但只能中1个分标，按综合得分高的顺序推荐成为A分标→B分标的中标候选人(若某供应商同时投两个分标，且两个分标均得分最高，则推荐其为A分标排名第一的中标候选人，B分标不再推荐其为中标候选人)</p> <p>2、投标人可在投标文件提供项目实施方案、运维服务方案、突发事件的应急措施</p>

货物需求一览表				
标段		B分标		
项号	货物名称	数量	技术参数要求	分项预算合价(万元)
1	乡镇生活饮用水集中式供水	33套	一、▲乡镇生活饮用水集中式供水在线监测系统，由现场采集终端、信号调制电路、无	165

	<p>在线监测系统</p>		<p>线数据传输模块等软硬件多参数水质一体化组成。</p> <p>二、▲采购的设备监测数据必须接入广西壮族自治区政务云中的广西卫生监督执法管理平台（深圳警翼智能科技股份有限公司开发）及广西壮族自治区大数据发展局，实现数据共享。</p> <p>三、总体要求</p> <p>（一）▲乡镇生活饮用水集中式供水在线监测（以下简称“在线监测”）须符合原国家卫生部《生活饮用水卫生标准》（GB5749—2006）、国家住房和城乡建设部《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T271-2017）和卫生监督协会《生活饮用水水质在线监测技术规范》（T/WSJD10—2020）。</p> <p>（二）▲在线监测的指标至少应包括余氯（或二氧化氯）、pH值（酸碱度）、浑浊度、TDS（溶解性总固体）、水温。</p> <p>（三）在线监测设备相关技术指标</p> <p>1. 余氯在线监测仪器（根据饮用水现场消毒方式确定。）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 量程：0.00—5.00 mg/L； 2) ▲示值误差：≤±2%； 3) ▲重复性：≤1%； 4) 零点漂移：±2%； 5) 响应时间：≤2.5min； 6) 检出限：≤0.01mg/L； 7) 平均无故障连续运行时间：720h； 8) 显示分辨率：0.01 mg/L； 9) 电极防护等级：IP68； 10) 比对实验误差： <ol style="list-style-type: none"> ①≤±0.01mg/L（实际浓度≤0.1mg/L）； ②<10%（实际浓度>0.1mg/L）； <p>2、二氧化氯在线监测仪器（根据饮用水现场消毒方式确定。）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 量程：0.00—5.00mg/L。 2) ▲示值误差：≤±2%； 4) ▲重复性：≤1%； 3) 零点漂移：±2%； 5) 响应时间：≤1min；
--	---------------	--	---

			<p>6 检出限：≤0.01mg/L；</p> <p>7) 比对实验误差：</p> <p>①≤±0.01mg/L（实际浓度≤0.1mg/L）；</p> <p>②<10%（实际浓度>0.1mg/L）；</p> <p>8) 平均无故障连续运行时间：720h；</p> <p>9) 电极防护等级：IP68；</p> <p>10) 显示分辨率：0.01 mg/L；</p> <p>3. pH（酸碱度）在线监测仪器</p> <p>1) 量程：玻璃电极法：0-14； 标准缓冲液比色法：（酸性）4.8-6.8； （中性）6.5-8.5；（碱性）8.0-9.6。</p> <p>2) ▲示值误差：≤±0.1；</p> <p>3) ▲重复性：≤±0.1；</p> <p>4) 漂移（pH=4,7,9 时）：≤±0.1；</p> <p>5) 响应时间：≤0.5min；</p> <p>6) 温度补偿精度：≤±0.1；</p> <p>7) 比对实验误差：±0.1；</p> <p>8) 平均无故障连续运行时间：720h；</p> <p>9) 电极防护等级：IP68；</p> <p>4. 浑浊度在线监测仪</p> <p>1) 量程：0-20 NTU；</p> <p>2) 检出限：≤0.01NTU；</p> <p>3) ▲零点漂移：≤±1%；</p> <p>4) 量程漂移：≤±2%；</p> <p>5) ▲示值误差：≤±2%；</p> <p>6) 响应时间：≤0.5min；</p> <p>7) 对比试验误差：</p> <p>①≤±0.1NTU（实际水样≤1NTU）；</p> <p>②<10%（实际水样>1NTU）；</p> <p>8) ▲重复性：≤±1%；</p> <p>9) 显示分辨率：0.001 NTU。</p> <p>5. TDS（溶解性总固体）在线监测仪</p> <p>1) 量程：0~1500 mg/L 或以《生活饮用水卫生标准》最高限值的 3-4 倍确定。</p> <p>2) ▲重复性：≤±0.1%；</p> <p>3) 零点漂移：≤±0.5%；</p> <p>4) 量程漂移：≤±0.5%；</p> <p>5) 响应时间：≤0.5min；</p> <p>6) 比对试验误差：≤±1%；</p>	
--	--	--	---	--

			<p>7) ▲示值误差: $\leq \pm 1\%$;</p> <p>8) 显示分辨率: 1mg/l;</p> <p>9) 平均无故障连续运行时间: 720h;</p> <p>10)、温度补偿精度: $\pm 1\%$;</p> <p>6. 水温在线监测仪</p> <p>1) 量程: $-5^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}$;</p> <p>2) 重复性: $\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$;</p> <p>3) 响应时间: $\leq 0.5\text{min}$;</p> <p>4) ▲比对试验误差: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$;</p> <p>(四) 在线监测设备整机应具备下列功能:</p> <p>1. 安全登录、权限管理及记录设备设置和数据修改等操作的功能。</p> <p>2. 数据显示、采集、储存、处理和输出的功能, 其中数据处理功能应包括报表统计、图形曲线分析及超标和异常数据报警等。</p> <p>(五) ▲在线监测设备监测频率每小时不低于 4 次, 并按程序存储和传输。可通过无线或有线通讯网实现远程传输数据。</p> <p>(六) ▲数据必须能通过广西卫生监督执法管理平台实时传输至广西壮族自治区大数据发展局, 响应广西壮族自治区人民政府要求实现各级部门数据信息资源共享。</p> <p>(七) ▲确保在线监测设备在线率达到 95% 以上 (在线时间/应在线时间), 比对准确率大于 90% (比对准确数/比对数)。</p> <p>四、在线监测设备整机的基本要求</p> <p>(一) ▲在线监测设备性能应依据《城镇供水水质在线监测技术标准》(CJJ/T 271-2017) 符合下列规定:</p> <p>1. ▲应具有国内计量器具证书或有资质机构提供的检测报告; 在投标文件提供计量器具证书或检测报告复印件</p> <p>2. ▲投标时投标文件必须提交饮用水水质在线监测系统的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件, 报告须体现余氯/二氧化氯、PH、TDS (可溶性总固体)、温度、浑浊度五个方面打“▲”的技术参数。</p> <p>3. 工作电源应符合现行行业标准《仪表供电设计规范》HG/T20509 的相关规定; 工作电压: 单相 $(220 \pm 22)\text{V}$, 频率为: $(50 \pm 0.5)\text{Hz}$;</p> <p>4. 应支持模拟量或数字量输出, 数据传输宜</p>	
--	--	--	--	--

		<p>采用 ModBus 标准通信协议。</p> <p>1)串口:8路RS232、2路485,采用MODBUS协议兼容;</p> <p>2)模拟量输入AI:8路模拟量,可支持4-20mA/0-5V;</p> <p>3)开关量输入DI:8路,前6路干接点5-24V,第7、8路湿接点;</p> <p>4)开关量输出DO:8路可扩展为16路,直流30VDC/5A,交流250VAC/5A;</p> <p>(二)在线监测设备整机的基本构造应依据《城镇供水水质在线监测技术标准》(CJJ/T 271-2017)符合下列规定:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.结构应合理,便于维护、检查作业; 2.应具备稳压电源和备用电源(停电后仪器设备仍能正常工作6小时以上); 3.应具有防潮和防结露的结构,室内在线监测设备防护等级应达到IP55,室外在线监测设备防护等级应达到IP65,浸水部分防护等级应达到IP68; 4.应具有抗电磁干扰能力。 <p>▲(三)在线监测设备整机应依据《城镇供水水质在线监测技术标准》(CJJ/T 271-2017)还必须具备下列基本功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.简明的操作界面; 2.数据显示、存储和输出; 3.零点、量程校正; 4.时间设定、校对、参数显示; 5.故障自诊断及报警; 6.周期设定和启动等功能的反控; 7.断电保护和来电自动恢复。 8.显示屏:不小于8英寸高清显示屏,分辨率至少1080*800; 9.具备一路USB接口; 10.支持2G\3G\4G\全网通; 11.操作系统要求:CPU:≥600MHZ;RAM:≥256MB;FLASH:≥256MB; 12.网口:2路网口。可实现10/100M自适应; 13.外形尺寸:≤750*600*350mm。 <p>五、安装与验收要求</p> <p>(一)在线监测设备的安装应符合现行国家标准《自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB50093的有关规定。</p> <p>(二)在线监测设备安装环境应符合下列规</p>	
--	--	---	--

		<p>定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安装的位置和预留的空间应合理，应方便操作人员使用维护和校验； 2. 安装场所应具有防雷、防盗和防人为破坏的设施，防雷等级不应低于 3 级； 3. 安装环境应无电磁干扰。 <p>（三）在线监测设备及配套设施验收应符合现行国家标准《自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB50093 的有关规定。</p> <p>（四）在线监测设备及配套设施验收时应确认下列技术资料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 设备稳定连续运行 3 个月的完整记录（包括但不限于月在线率、现场水样检测比对、现场校准服务等连续 3 个月稳定达标合格）； 2. 按《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）的规定完成的在线监测设备性能验收报告（非第三方公司检测）； 3. 在线监测设备及配套设施的施工、安装调试等相关技术资料。 <p>（五）现场验收，并应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应按《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）的规定采用不同浓度水平的水样进行性能试验、标准样品比对试验和实际水样比对试验； 2. 验收期间应对在线监测设备进行零点或量程校正、维护、检修或调节； 3. 根据实际需要进行数据通信测试，实时数据能在广西卫生监督执法管理平台上准确、完整展现，实现互联互通。 <p>（六）设备安装调试完毕，试运行期间上线达标后应稳定运行 3 个月。</p> <p>六、运行维护与管理</p> <p>（一）设备运行维护服务的单位必须明确设备维护的责任人、职责及资源保障，并报县级卫生监督机构备案，县级卫生监督机构明确专人负责全程监督考核。</p> <p>（二）运行维护人员应经过专门技术培训。</p> <p>（三）负责运行维护单位每月定期现场核查，内容应包括数据检查、现场校准服务等工作，县级卫生监督人员应到场确认。</p> <p>（四）数据检查频率不宜小于每天 1 次，可采用线上和线下方式落实。</p> <p>（五）现场巡查应做好记录，发现故障应及时处理、报告，现场巡查应包括但不限于下</p>	
--	--	--	--

			<p>列内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在线监测设备及附属设备运行状态是否正常； 2. 在线监测设备的运行环境是否符合要求； 3. 线路、管路是否有破损、泄漏等现象； 4. 在线监测设备站房内电路系统、通信系统是否正常；数据传输是否正常。 <p>（六）在线监测设备及配套设施应每月进行预防性维护并填写附录 3《月度运维服务记录表》，维护内容应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应保持在线监测设备清洁、稳固，环境温度湿度符合要求； 2. 应保持设备管路畅通，进出水流量正常，无漏液； 3. 应按设备说明书要求进行维护、更换易耗品和试剂； 4. 应保持监测站房内清洁，并保证辅助设备正常运行； 5. 废弃物收集处置应符合相关规定和要求。 <p>（七）为保证在线仪表检测数据的准确性，验收前 3 个月，每月一次由各地卫生监督机构（也可委托有资质的第三方检测机构，费用由运维方支付）按照《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T 271-2017）和《生活饮用水水质在线监测技术规范》（T/WSJD 10-2020）要求进行现场实际水样比对检测及定期校验，并填写附录 1《现场水样检测比对表》。对影响检测结果的部件进行故障维修或更换后，应重新进行校验，校验完成后应按填写附录 2《现场校准记录表》。</p> <p>（八）在线监测设备出现报警后应在 8 小时内组织排查并排除故障。</p> <p>（九）建立在线监测设备的运行、维护、校验、维修等过程的记录档案并每月上传一次至广西卫生监督执法管理平台进行存档、分析、统计和考核。</p> <p>（十）在线监测设备的数据采集与管理应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在联机或组网使用时，数据存储容量大小应满足不小于 12 个月的历史数据的存储，可检索、可扩展； 2. 应具有数据备份和加密等功能； 3. 实时数据能在广西卫生监督执法管理平台上准确、完整展现，实现互联互通。 	
--	--	--	---	--

			<p>(十一) 数据采集内容应包括采样时间、检测时间、检测结果等, 可根据需要增加电源故障、校验结果、设备维护记录、仪器运行状态等数据。</p> <p>(十二) 发现水质在线监测数据异常时, 应确认数据异常的原因并采取处置措施, 必要时可提高人工检测频率。</p> <p>(十三) 在线监测设备的质量控制管理人员应培训合格后上岗。质量控制应包括但不限于下列方式:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用有证标准物质进行校验; 2. 实际水样比对试验按标准方法进行检测, 并采用检定合格的设备; 3. 当校验结果超出限值时, 应分析原因, 并对上次校验合格到本次校验不合格期间的数据进行确认。 <p>(十四) 水质在线监测数据及相关记录应作为档案资料保存。</p> <p>七、人员及车辆要求</p> <p>投标人应为本项目组建实施小组和运维小组, 拟投入本项目的实施及运维技术人员具备自动监控运行工上岗(岗位)证书(含自来水或污废水)或环境保护设施运行人员考试合格证书, 并为项目配备运维服务车辆, 确保项目的顺利实施。</p>	
<p>▲ 商 务 条 款</p>	<p>1、合同签订期: 自中标通知书发出之日起 25 日内</p> <p>2、交付时间: 自合同签订之日起 45 个日历天内提交货物并安装调试上线运行</p> <p>交付地点: 横州市采购人指定地点</p> <p>服务期: 自项目验收合格之日起服务期限一年</p> <p>3、售后服务要求</p> <p>(1) 质量保修期为自项目验收合格之日起一年。</p> <p>(2) 安装服务: 由采购人指定安装地点</p> <p>(3) 所有货物均负责送货上门、安装、调试, 负责提供完善的设备使用、操作培训。</p> <p>(4) 厂家须提供 7×24 小时免费电话技术支持, 包括邮件、电话、远程维护、现场服务等方式。中标人必须有备品备件库, 必须保证有足够的人员负责本系统运维工作, 并保证 2 小时内对采购人的维护请求予以响应。系统故障等影响系统稳定运行的问题需在 24 小时之内解决, 如需进行现场维护, 维护工程师需在 8 小时内到达现场; 如到达现场后无法在 12 小时内修复的, 要求免费更换备机使用, 保证系统正常运作。</p> <p>4、付款方式:</p> <p>(1) 设备安装调试完毕, 上线稳定试运行 3 个月, 通过正式验收后, 采购人向中标人支付合同总金额的 50% (合同款根据上级拨付的专项资金到账情况及财政部门的付款流程支付);</p> <p>(2) 剩余 50% 的合同款按上级部门有关规定在规定时限内结清。每次付款前由采购</p>			

	<p>人组织考核评估验收，以每年（12 个月）设备在广西卫生监督执法管理平台的在线率（≥95%）和现场水样检测比对准确率（≥90%）、每月现场运维和校准服务均按照要求完成，并可在广西卫生监督执法管理平台进行追溯等方面进行服务指标综合评估，服务指标均达标即可支付当年款项。</p> <p>5、其他要求</p> <p>（1）中标人保证向采购人提供的货物是全新、完整、未使用过的。</p> <p>（2）投标报价必须包含：</p> <p>1）、全部监测设备、设施和工具等费用；</p> <p>2）、安装、运输、税金等费用；</p> <p>3）、设施和设备维修、养护、运行和管理费；</p> <p>4）、管理、服务人员的工资和差旅费用、按规定提取的保险和福利费及国家地方规定必须缴纳的费用；</p> <p>5）、法定税费、车辆燃油费；</p> <p>6）、监测设备药剂费用、校正费用、废液及耗材包装材料处置费（含监测数据上传的网络费用）；</p>
产品说明	<p>一、产品说明</p> <p><input type="checkbox"/> 本表所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本表所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。</p> <p>二、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p>
验收要求	<p>1. 验收依据</p> <p>1.1 国家卫生部《生活饮用水卫生标准》（GB5749—2006）</p> <p>1.2 国家住房和城乡建设部《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJ/T271-2017）</p> <p>1.3 卫生监督协会《生活饮用水水质在线监测技术规范》（T/WSJD 10—2020）</p> <p>1.4 国家卫生部、国家标准化委员会《生活饮用水标准检验方法》（GB/T 5750-2006）</p> <p>1.5 《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西公共卫生防控救治能力建设三年行动计划（2020—2022 年）的通知》（桂政办发〔2020〕103 号）文件</p> <p>1.6 广西公共卫生防控救治能力建设三年行动计划（2020—2022 年）乡镇生活饮用水在线监测项目实施方案文件</p> <p>2. 验收标准</p>

	<p>2.1 项目采购文件及中标人投标文件中的“技术需求偏离表”，逐条验收；</p> <p>2.2 项目采购文件及中标人投标文件中的“商务条款偏离表”，逐条验收；</p> <p>2.3 中标人投标文件中其他技术、服务、商务性的说明、承诺事项，逐条验收。</p> <p>2.4 国家相关法律、法规、标准和规范等。</p> <p>2.5 执行《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》（桂财采〔2015〕22号），采用文中《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》格式文本等规范。</p> <p>3. 验收要求</p> <p>3.1 在线监测设备及配套设施验收时应确认下列技术资料：</p> <p>3.1.1 设备稳定连续运行 3 个月的完整记录（包括但不限于月在线率、现场水样检测校对、现场校准服务等连续 3 个月稳定达标合格）；</p> <p>3.1.2 按《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJT 271-2017）的规定完成的在线监测设备性能试验报告；</p> <p>3.1.3 在线监测设备及配套设施的设计、施工、安装调试等相关技术资料。</p> <p>3.2 现场验收，并应符合下列规定：</p> <p>3.2.1 应按《城镇供水水质在线监测技术标准》（CJJT 271-2017）的规定采用不同浓度水平的水样进行性能试验、标准样品比对试验和实际水样比对试验；</p> <p>3.2.2 验收期间应对在线监测设备进行零点或量程校正、维护、检修或调节；</p> <p>3.2.3 根据实际需要进行数据通信测试，实时数据能在广西卫生监督执法管理平台上准确、完整展现，实现互联互通。</p> <p>3.3 设备安装调试完毕，试运行期间上线达标后应稳定运行 3 个月。</p>
其他说明	<p>1、一个供应商可同时投两个分标，但只能中 1 个分标，按综合得分高的顺序推荐成为 A 分标→B 分标的中标候选人（若某供应商同时投两个分标，且两个分标均得分最高，则推荐其为 A 分标排名第一的中标候选人，B 分标不再推荐其为中标候选人）</p> <p>2、投标人可在投标文件提供项目实施方案、运维服务方案、突发事件的应急措施</p>

- 附录：
1. 现场水样检测比对表一
 2. 现场校验记录表二
 3. 月度运维服务记录表三

现场水样检测比对表

检测日期：

文件编号：

被检仪器名称					被检仪器编号			
安装地点								
检测设备名称编号及 校验有效期								
标准物质、浓度及 有效期								
检测单位								
序号	检测项目	被检设备			检测设备			检测人员
		第一次	第二次	平均值	第一次	第二次	平均值	
1	余氯或二氧化氯							
2	浊度							
3	PH (酸碱度)							
4	TDS (溶解性 总固体)							
检测比对结果		<input type="checkbox"/> 合格 (符合要求) <input type="checkbox"/> 不合格 (未符合要求) 备注： 两名现场卫生监督人员 (签字)： _____ 日期： _____ (单位盖章)						

现场校准记录

校准日期：

文件编号：

被校准仪器名称					被校准仪器编号				
安装地点									
校准仪器设备名称 编号及校验有效期									
校准物质、浓度及有 效期									
校准单位									
序号	校准项目	被校准仪器测定值	标准方法测定值			合格判断			校准人
			第一次	第二次	平均值	比对试验	零点校正	量程校正	
1	余氯或 二氧化氯								
2	浊度								
3	PH								
4	TDS								
5	水温								

两名现场卫生监督人员（签字）：

（单位盖章）

日期：

运维服务记录表

设备名称		设备编号	
设备安装地点			
运维服务单位		运维人员	
运维服务内容、仪器运行状况			
1	设备及附属设备运行状态是否正常	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2	运行环境是否符合要求	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	线路、管路是否正常畅通，无堵塞、破损、泄漏等现象	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
4	设备站房内电路系统、通信系统、设备数据传输是否正常	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
5	是否按要求更换易耗品和试剂	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
6	设备在线率是否符合要求	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
7	现场水样对比结果是否符合要求	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
8	现场校准结果是否符合要求	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
9	本月是否未发生故障	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

备注：仪器运行校准状况，运行维护内容可作参考，各地监督机构可以按需自行增

加

