

资格条件:

一、一般资格要求: 具有独立承担民事责任能力: 提供营业执照等证明文件,

①符合《中华人民共和国政府采购法》第 22 条的条件;

1). 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度: 提供 2020 年度经审计的财务状况报告材料或基本开户银行出具的资信证明(新成立企业可根据自身情况酌情递交相关材料);

2). 具有履行合同所必须的设备和技術能力: 提供具备履行合同所必须的设备和技術能力的证明材料;

3). 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录: 提供 2021 年度任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料

4). 参加本次政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有违法违规记录: 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;

5). 法律、行政法规规定的其他条件: 诚信资格证明: 对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商, 拒绝其参与投标。在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(政府采购严重违法失信行为记录名单 <http://www.ccgp.gov.cn/cr/li> 的查询记录截图(完整清晰))。(查询时间为本公告发布后任一时间段, 投标供应商须提供信用查询记录截图并加盖公章)。

②本项目不接受联合体;

③特殊资格要求: 无

思南县已建污水处理厂
(大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鹦鹉溪、
邵家桥)
水质在线监测系统设备采购项目

招标清单

招 标 人： _____
(单位盖章)

总 说 明

项目名称：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥）
水质在线监测系统设备采购项目

一、概述

本次设计采购的设备为已建污水处理厂水（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥共计 7 座）水质在线监测设备。水质监测内容如下：水质 COD、氨氮、总磷、总氮、PH、流量监测（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥）。通过数采仪将前端采集仪器的相关数据实时传输到环保单位和水务局服务平台。同时在思南县水务局建设一套污水处理厂水质监测服务平台软件及相关服务器，对已建和新建的污水处理厂数据（视频、水质数据）进行收集、分析、存储。

二、主材价格

设备价格原则上按相关贵州造价信息计算，造价信息没有的主材价格，按市场询价计入。

综合单价由设备单价、设备运输费、设备调试费用等费用组成。

分项清单汇总表

项目名称：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鹦鹉溪、邵家桥）
水质在线监测系统设备采购项目

序号	分项名称	金额（元）
1	大坝场污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目	
2	凉水井污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目	
3	瓮溪污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目	
4	许家坝污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目	
5	塘头污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目	
6	鹦鹉溪污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目	
7	邵家桥污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目	
8	水务局污水处理监测控制中心设备采购项目	
合计		

分项清单报价表

分项名称：鸚鵡溪污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目

标段：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥）水质在线监测系统设备采购项目
设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	在线水质检测设备	1. 名称:COD 在线分析仪 2. 参数:测量方法：重铬酸钾高温消解，比色测定（国家标准 GB11914-89）； 测试量程：（0 -200）mg/l,（0-1000）mg/l,（0 -5000）mg/l 三档量程可选； 最大测试量程：0-40000mg/l（自动稀释后）； 外型尺寸：900×600× 450 (mm) 重量：50kg； 电源：AC 220V ± 20%，50Hz ± 1%； 功率：300W 环境温度：5~40℃； 环境湿度：≤85%； 抗氯离子干扰：最大 40000mg/l（自动稀释后）； 检测下线：8mg/l； 分辨率：<1mg/l； 准确度：标准溶液 <10%；水样<15%； 重现度：< 5%； 消解温度：165℃，可设定； 消解时间：15min，可设定； 无故障运行时间：≥720h/次；量程漂移：±5%F.S.； 做样间隔：连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发； 校正间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 清洗间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 保养间隔：> 1 个月，每次约 1 小时； 人机界面：7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色； 触摸屏打印：预留打印机接口，可外接工业微型打印机(选配)； 存储：2 万条数据，掉电不丢失，存满自动覆盖最早数据（可增配 4 万条数据）； 通信接口：1 路 RS232 数字接口或 RS485，支持 MODBUS 通信协议或自定义协议，1 路模拟量 4~20mA（20mA 对应量程可调）； 预处理系统：自清洗、反吹、精密过滤功能，保证样品具有良好代表性的同时，也避免了悬浮颗粒堵塞管路，确保数据的连续性(选配)。	套	1			

2	在线水质检测设备	1. 类型:氨氮在线分析仪 2. 参数:1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0 -4) mg/l, (0-15) mg/l, (0 -50) mg/l, (0 -300) mg/l; 2、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: $\geq 720\text{h/次}$, 量程漂移: $\pm 5\% \text{F.S.}$; 3、做样间隔: 连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发、指定时间点, 校正间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 清洗间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 保养间隔: > 1 个月, 每次约 1 小时; 4、试剂消耗: 每套试剂越 720 个样左右; 5、人机界面: 7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色触摸屏, 打印: 预留打印机接口, 可外接工业微型打印机(选配), 存储: 2 万条数据, 掉电不丢失, 存满自动覆盖最早数据 (可增配 4 万条数据); 6、通信接口: 1 路 RS232 数字接口或 RS485, 支持 MODBUS 通信协议或自定义协议; 1 路模拟量 4~20mA (1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0 -4) mg/l, (0-15) mg/l, (0 -50) mg/l, (0 -300) mg/l; 7、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: $\geq 720\text{h/次}$, 量程漂移:	套	1			
3	在线水质检测设备	1. 类型:总磷在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 钼酸盐分光光度法 HJ/T103-2003。 2 测量范围: 0 mg/L~1 mg/L、0 mg/L~5 mg/L、0 mg/L~30 mg/L、0 mg/L~100 mg/L。 3 准确度: 不超过$\pm 10\%$。 4 重复性: 不超过$\pm 5\%$。 5 测量周期: 最小测量周期为 35 min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度$\leq 90\%$ (不结露)。 12 电源: AC220$\pm 10\%$ V, 50$\pm 10\%$ Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动	套	1			

		恢复工作状态					
4	在线水质检测设备	1. 类型:总氮在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (GB-11849-89)。 2 测量范围: 0 mg/L~5 0mg/L、0 mg/L~100 mg/L、0 mg/L~500 mg/L。 3 准确度: 不超过±10%。 4 重复性: 不超过±5%。 5 测量周期: 最小测量周期为 35min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 Ma。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度≤90% (不结露)。 12 电源: AC230±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			
5	在线水质检测设备	1. 名称:中文在线 PH 分析仪 2. 参数: 1、标准: JB/T 6203-92 《工业 pH 计》; 2、测量范围: pH 值 (0~14.00)pH, 分度值 0.01pH; 温 度 (0~99.9)℃, 分度值 0.1℃; 电位值 (-1999~+1999)mV, 分度值 0.1mV; 3、精度: pH 值: ±0.05pH ; 温度: ±0.5℃ (0~60.0℃); 4、自动温度补偿范围: (0~120.0)℃, 25℃为基准; 5、被测水样: (0~120.0)℃, 0.6MPa; 6、电子单元自动温度补偿误差: ±0.03pH; 7、电子单元重复性误差: ±0.02pH; 8、稳定性: ±0.02pH/24h; 9、输入阻抗: ≥10 ¹² Ω ; 10、时钟精度: ±1 分/月; 11、电流隔离输出: 0~10mA (负载<1.5 kΩ), 4~20 mA (负载<750 Ω); 12、输出电流误差: ≤±1%FS ; 13、数据存储数量: 1 个月 (1 点/5 分钟); 14、高低报警继电器: AC220V, 3A; 15、RS485 通讯接口 (选配); 16、电源: AC220V±22V , 50Hz±1Hz; 可选配 DC24V, 请定货时指明。	套	1			

		17、防护等级：IP65； 18、外形尺寸：159（长）×159（宽）×138（深）mm，开孔尺寸：（138×138）mm； 19、重量：0.8kg； 20、工作条件：环境温度 0~60℃ 相对湿度 <85%； 21、可配三复合或两复合电极。					
6	数据采集及巡回检测报警装置	1. 名称:数据采集仪器 2. 型号:含 RTU 模块 3. 规格:环保专用 4. 功能:多通道数据采集仪，带 232 和 485 接口；中文 LCD 屏带背光，供电方式：220V 交流/12V 直流并存	套	1			
7	网络系统及设备联调		套	1			
8	施工监测、监控	第三方比对实验、专家、资料整理费用	项	1			
合 计							

分项清单报价表

分项名称：大坝场污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目

标段：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鹦鹉溪、邵家桥）水质在线监测系统设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	在线水质检测设备	1. 名称:COD 在线分析仪 2. 参数:测量方法：重铬酸钾高温消解，比色测定（国家标准 GB11914-89）； 测试量程：（0 -200）mg/l，（0-1000）mg/l，（0 -5000）mg/l 三档量程可选； 最大测试量程：0-40000mg/l（自动稀释后）； 外型尺寸：900×600× 450 (mm) 重量：50kg； 电源：AC 220V ± 20%，50Hz ± 1%；	套	1			

		功率：300W 环境温度：5~40℃； 环境湿度：≤85%； 抗氯离子干扰：最大 40000mg/l（自动稀释后）； 检测下线：8mg/l； 分辨率：<1mg/l； 准确度：标准溶液 <10%；水样<15%； 重现度：< 5%； 消解温度：165℃，可设定； 消解时间：15min，可设定； 无故障运行时间：≥720h/次；量程漂移：±5%F.S.； 做样间隔：连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发； 校正间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 清洗间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 保养间隔：> 1 个月，每次约 1 小时； 人机界面：7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色； 触摸屏打印：预留打印机接口，可外接工业微型打印机(选配)； 存储：2 万条数据，掉电不丢失，存满自动覆盖最早数据（可增配 4 万条数据）； 通信接口：1 路 RS232 数字接口或 RS485，支持 MODBUS 通信协议或自定义协议，1 路模拟量 4~20mA（20mA 对应量程可调）； 预处理系统：自清洗、反吹、精密过滤功能，保证样品具有良好代表性的同时，也避免了悬浮颗粒堵塞管路，确保数据的连续性(选配)。				
2	在线水质检测设备	1. 类型:氨氮在线分析仪 2. 参数:1、测量方法：纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法；测试量程：（0 -4）mg/l，（0-15）mg/l，（0 -50）mg/l，（0 -300）mg/l； 2、四档量程自动切换，最大测量量程：0-300mg/L 测量下线：0.05mg/L 分辨率：<0.02mg/L 准确度：标准溶液<10%；水样<15%；重现度：小于 5%，消解时间：20min，可设定，无故障运行时间：≥720h/次，量程漂移：±5%F.S.；3、做样间隔：连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发、指定时间点，校正间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天），清洗间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天），保养间隔：> 1 个月，每次约 1 小时； 4、试剂消耗：每套试剂越 720 个样左右； 5、人机界面：7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色触摸屏，打印：预留打印机接口，可外接工业微型打印机(选配)，存储：2 万条数据，掉电不丢失，存满自动覆盖最早数据（可增配 4 万条数据）； 6、通信接口：1 路 RS232 数字接口或 RS485，支持 MODBUS 通信协议或自定义协议；1 路模拟量 4~20mA（1、测量方法：纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法；测试量程：（0 -4）mg/l，（0-15）mg/l，（0 -50）mg/l，（0 -300）mg/l； 7、四档量程自动切换，最大测量量程：0-300mg/L 测量下线：0.05mg/L 分辨率：<0.02mg/L 准确度：标准溶液<10%；水样<15%；重现度：小于 5%，消解时间：20min，可设定，无故障运行时间：≥720h/次，量程漂移：	套	1		

3	在线水质检测设备	1. 类型:总磷在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 钼酸盐分光光度法 HJ/T103-2003。 2 测量范围: 0 mg/L~1 mg/L、0 mg/L~5 mg/L、0 mg/L~30 mg/L、0 mg/L~100 mg/L。 3 准确度: 不超过±10%。 4 重复性: 不超过±5%。 5 测量周期: 最小测量周期为 35 min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度≤90% (不结露)。 12 电源: AC220±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			
4	在线水质检测设备	1. 类型:总氮在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (GB-11849-89)。 2 测量范围: 0 mg/L~5 0mg/L、0 mg/L~100 mg/L、0 mg/L~500 mg/L。 3 准确度: 不超过±10%。 4 重复性: 不超过±5%。 5 测量周期: 最小测量周期为 35min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 Ma。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度≤90% (不结露)。 12 电源: AC230±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			

5	在线水质检测设备	1. 名称:中文在线 PH 分析仪 2. 参数: 1、标准: JB/T 6203-92 《工业 pH 计》; 2、测量范围: pH 值 (0~14.00)pH, 分度值 0.01pH; 温 度 (0~99.9)℃, 分度值 0.1℃; 电位值 (-1999~+1999)mV, 分度值 0.1mV; 3、精度: pH 值: ±0.05pH ; 温度: ±0.5℃ (0~60.0℃) ; 4、自动温度补偿范围: (0~120.0)℃ , 25℃为基准; 5、被测水样: (0~120.0)℃, 0.6MPa; 6、电子单元自动温度补偿误差: ±0.03pH; 7、电子单元重复性误差: ±0.02pH; 8、稳定性: ±0.02pH/24h; 9、输入阻抗: ≥1012 Ω ; 10、时钟精度: ±1 分/月; 11、电流隔离输出: 0~10mA (负载<1.5 k Ω) , 4~20 mA (负载<750 Ω) ; 12、输出电流误差: ≤±1%FS ; 13、数据存储数量: 1 个月 (1 点/5 分钟) ; 14、高低报警继电器: AC220V, 3A; 15、RS485 通讯接口(选配); 16、电源: AC220V±22V , 50Hz±1Hz; 可选配 DC24V, 请定货时指明。 17、防护等级: IP65; 18、外形尺寸: 159 (长)×159 (宽)×138 (深) mm, 开孔尺寸: (138×138) mm; 19、重量: 0.8kg ; 20、工作条件: 环境温度 0~60℃ 相对湿度 <85%; 21、可配三复合或两复合电极。	套	1			
6	数据采集及巡回检测报警装置	1. 名称:数据采集仪器 2. 型号:含 RTU 模块 3. 规格:环保专用 4. 功能:多通道数据采集仪, 带 232 和 485 接口; 中文 LCD 屏带背光, 供电方式: 220V 交流/12V 直流并存	套	1			
7	网络系统及设备联调		套	1			
8	施工监测、监控	第三方比对实验、专家、资料整理费用	项	1			
合 计							

分项清单报价表

分项名称：凉水井污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目

标段：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鹦鹉溪、邵家桥）水质在线监测系统设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	在线水质检测设备	1. 名称:COD 在线分析仪 2. 参数:测量方法：重铬酸钾高温消解，比色测定（国家标准 GB11914-89）； 测试量程：（0 -200）mg/l，（0-1000）mg/l，（0 -5000）mg/l 三档量程可选； 最大测试量程：0-40000mg/l（自动稀释后）； 外型尺寸：900×600× 450 (mm) 重量：50kg； 电源：AC 220V ± 20%，50Hz ± 1%； 功率：300W 环境温度：5～40℃； 环境湿度：≤85%； 抗氯离子干扰：最大 40000mg/l（自动稀释后）； 检测下线：8mg/l； 分辨率：<1mg/l； 准确度：标准溶液 <10%；水样<15%； 重现度：< 5%； 消解温度：165℃，可设定； 消解时间：15min，可设定； 无故障运行时间：≥720h/次；量程漂移：±5%F. S. ； 做样间隔：连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发； 校正间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 清洗间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 保养间隔：> 1 个月，每次约 1 小时； 人机界面：7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色； 触摸屏打印：预留打印机接口，可外接工业微型打印机（选配）； 存储：2 万条数据，掉电不丢失，存满自动覆盖最早数据（可增配 4 万条数据）； 通信接口：1 路 RS232 数字接口或 RS485，支持 MODBUS 通信协议或自定义协议，1 路模拟量 4～20mA（20mA 对应量程可调）； 预处理系统：自清洗、反吹、精密过滤功能，保证样品具有良好代表性的同时，也避免了悬浮颗粒堵塞管路，确保数据的连续性(选配)。	套	1			

2	在线水质检测设备	1. 类型:氨氮在线分析仪 2. 参数:1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0 -4) mg/l, (0-15) mg/l, (0 -50) mg/l, (0 -300) mg/l; 2、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥ 720h/次, 量程漂移: $\pm 5\%$ F.S.; 3、做样间隔: 连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发、指定时间点, 校正间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 清洗间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 保养间隔: > 1 个月, 每次约 1 小时; 4、试剂消耗: 每套试剂越 720 个样左右; 5、人机界面: 7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色触摸屏, 打印: 预留打印机接口, 可外接工业微型打印机(选配), 存储: 2 万条数据, 掉电不丢失, 存满自动覆盖最早数据 (可增配 4 万条数据); 6、通信接口: 1 路 RS232 数字接口或 RS485, 支持 MODBUS 通信协议或自定义协议; 1 路模拟量 4~20mA (1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0 -4) mg/l, (0-15) mg/l, (0 -50) mg/l, (0 -300) mg/l; 7、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥ 720h/次, 量程漂移:	套	1			
3	在线水质检测设备	1. 类型:总磷在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 钼酸盐分光光度法 HJ/T103-2003。 2 测量范围: 0 mg/L~1 mg/L、0 mg/L~5 mg/L、0 mg/L~30 mg/L、0 mg/L~100 mg/L。 3 准确度: 不超过$\pm 10\%$。 4 重复性: 不超过$\pm 5\%$。 5 测量周期: 最小测量周期为 35 min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度$\leq 90\%$ (不结露)。 12 电源: AC220$\pm 10\%$ V, 50$\pm 10\%$ Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500$\times$宽 500$\times$深 450 mm。	套	1			

		14 其他：异常报警和断电不会丢失数据；触摸屏显示及指令输入；异常复位和断电后来电，仪器自动排出仪器内残留反应物，自动恢复工作状态					
4	在线水质检测设备	1. 类型:总氮在线分析仪 2. 参数:1 方法依据：碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法（GB-11849-89）。 2 测量范围： 0 mg/L~5 0mg/L、0 mg/L~100 mg/L、0 mg/L~500 mg/L。 3 准确度：不超过±10%。 4 重复性：不超过±5%。 5 测量周期：最小测量周期为 35min。 6 采样周期：时间间隔（10 min~9999 min 任意可调）和整点测量模式。 7 校准周期：1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期：一般每月一次，每次约 30 min。 9 试剂消耗：小于 0.5 元/样品。 10 输出：1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 Ma。 11 环境要求：温度可调的室内，建议温度+5~28℃；湿度≤90%（不结露）。 12 电源：AC230±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸：高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他：异常报警和断电不会丢失数据；触摸屏显示及指令输入；异常复位和断电后来电，仪器自动排出仪器内残留反应物，自动恢复工作状态	套	1			
5	在线水质检测设备	1. 名称:中文在线 PH 分析仪 2. 参数: 1、标准：JB/T 6203-92 《工业 pH 计》； 2、测量范围： pH 值（0~14.00）pH， 分度值 0.01pH； 温 度（0~99.9）℃， 分度值 0.1℃； 电位值（-1999~+1999）mV， 分度值 0.1mV； 3、精度：pH 值：±0.05pH； 温度：±0.5℃（0~60.0℃）； 4、自动温度补偿范围：（0~120.0）℃，25℃为基准； 5、被测水样：（0~120.0）℃，0.6MPa； 6、电子单元自动温度补偿误差：±0.03pH； 7、电子单元重复性误差：±0.02pH； 8、稳定性：±0.02pH/24h； 9、输入阻抗：≥10 ¹² Ω； 10、时钟精度：±1 分/月； 11、电流隔离输出：0~10mA（负载<1.5 kΩ），4~20 mA（负载<750 Ω）； 12、输出电流误差：≤±1%FS； 13、数据存储数量：1 个月（1 点/5 分钟）；	套	1			

		14、高低报警继电器：AC220V，3A； 15、RS485 通讯接口(选配)； 16、电源： AC220V±22V ， 50Hz±1Hz；可选配 DC24V， 请定货时指明。 17、防护等级：IP65； 18、外形尺寸：159（长）×159（宽）×138（深）mm， 开孔尺寸：（138×138）mm； 19、重量： 0.8kg ； 20、工作条件：环境温度 0~60℃ 相对湿度 <85%； 21、可配三复合或两复合电极。					
6	数据采集 及巡回检 测报警装 置	1. 名称:数据采集仪器 2. 型号:含 RTU 模块 3. 规格:环保专用 4. 功能:多通道数据采集仪,带 232 和 485 接口;中文 LCD 屏带背光, 供电方式: 220V 交流/12V 直流并存	套	1			
7	网络系统 及设备联 调		套	1			
8	施工监测、 监控	第三方比对实验、专家、资料整理费用	项	1			
合 计							

分项清单报价表

分项名称：邵家桥污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目

标段：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥）水质在线监测系统设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	在线水质检测设备	1. 名称:COD 在线分析仪 2. 参数:测量方法: 重铬酸钾高温消解, 比色测定 (国家标准 GB11914-89) ; 测试量程: (0 -200) mg/l, (0-1000) mg/l, (0 -5000) mg/l 三档量程可选; 最大测试量程: 0-40000mg/l (自动稀释后) ; 外型尺寸: 900×600× 450 (mm) 重量: 50kg; 电源: AC 220V ± 20%, 50Hz ± 1%; 功率: 300W 环境温度: 5~40℃; 环境湿度: ≤85%; 抗氯离子干扰: 最大 40000mg/l (自动稀释后) ; 检测下线: 8mg/l; 分辨率: <1mg/l; 准确度: 标准溶液 <10%; 水样<15%; 重现度: < 5%; 消解温度: 165℃, 可设定; 消解时间: 15min, 可设定; 无故障运行时间: ≥720h/次; 量程漂移: ±5%F.S. ; 做样间隔: 连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发; 校正间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天) ; 清洗间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天) ; 保养间隔: > 1 个月, 每次约 1 小时; 人机界面: 7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色; 触摸屏打印: 预留打印机接口, 可外接工业微型打印机 (选配); 存储: 2 万条数据, 掉电不丢失, 存满自动覆盖最早数据 (可增配 4 万条数据) ; 通信接口: 1 路 RS232 数字接口或 RS485, 支持 MODBUS 通信协议或自定义协议, 1 路模拟量 4~20mA (20mA 对应量程可调) ; 预处理系统: 自清洗、反吹、精密过滤功能, 保证样品具有良好代表性的同时, 也避免了悬浮颗粒堵塞管路, 确保数据的连续性 (选配)。	套	1			

2	在线水质检测设备	1. 类型:氨氮在线分析仪 2. 参数:1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0-4) mg/l, (0-15) mg/l, (0-50) mg/l, (0-300) mg/l; 2、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥ 720h/次, 量程漂移: $\pm 5\%$ F.S.; 3、做样间隔: 连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发、指定时间点, 校正间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 清洗间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 保养间隔: > 1 个月, 每次约 1 小时; 4、试剂消耗: 每套试剂约 720 个样左右; 5、人机界面: 7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色触摸屏, 打印: 预留打印机接口, 可外接工业微型打印机(选配), 存储: 2 万条数据, 掉电不丢失, 存满自动覆盖最早数据 (可增配 4 万条数据); 6、通信接口: 1 路 RS232 数字接口或 RS485, 支持 MODBUS 通信协议或自定义协议; 1 路模拟量 4~20mA (1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0-4) mg/l, (0-15) mg/l, (0-50) mg/l, (0-300) mg/l; 7、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥ 720h/次, 量程漂移:	套	1			
3	在线水质检测设备	1. 类型:总磷在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 钼酸盐分光光度法 HJ/T103-2003。 2 测量范围: 0 mg/L~1 mg/L、0 mg/L~5 mg/L、0 mg/L~30 mg/L、0 mg/L~100 mg/L。 3 准确度: 不超过$\pm 10\%$。 4 重复性: 不超过$\pm 5\%$。 5 测量周期: 最小测量周期为 35 min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度$\leq 90\%$ (不结露)。 12 电源: AC220$\pm 10\%$ V, 50$\pm 10\%$ Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			

4	在线水质检测设备	1. 类型:总氮在线分析仪 2. 参数: 1 方法依据: 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (GB-11849-89)。 2 测量范围: 0 mg/L~50 mg/L、0 mg/L~100 mg/L、0 mg/L~500 mg/L。 3 准确度: 不超过±10%。 4 重复性: 不超过±5%。 5 测量周期: 最小测量周期为 35min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 Ma。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度≤90% (不结露)。 12 电源: AC230±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			
5	在线水质检测设备	1. 名称:中文在线 PH 分析仪 2. 参数: 1、标准: JB/T 6203-92 《工业 pH 计》; 2、测量范围: pH 值 (0~14.00)pH, 分度值 0.01pH; 温度 (0~99.9)℃, 分度值 0.1℃; 电位值 (-1999~+1999)mV, 分度值 0.1mV; 3、精度: pH 值: ±0.05pH ; 温度: ±0.5℃ (0~60.0℃) ; 4、自动温度补偿范围: (0~120.0)℃ , 25℃为基准; 5、被测水样: (0~120.0)℃ , 0.6MPa; 6、电子单元自动温度补偿误差: ±0.03pH; 7、电子单元重复性误差: ±0.02pH; 8、稳定性: ±0.02pH/24h; 9、输入阻抗: ≥10¹² Ω ; 10、时钟精度: ±1 分/月; 11、电流隔离输出: 0~10mA (负载<1.5 k Ω) , 4~20 mA (负载<750 Ω) ; 12、输出电流误差: ≤±1%FS ; 13、数据存储数量: 1 个月 (1 点/5 分钟) ; 14、高低报警继电器: AC220V, 3A; 15、RS485 通讯接口(选配); 16、电源: AC220V±22V , 50Hz±1Hz; 可选配 DC24V, 请定货时指明。	套	1			

		17、防护等级：IP65； 18、外形尺寸：159（长）×159（宽）×138（深）mm，开孔尺寸：（138×138）mm； 19、重量： 0.8kg ； 20、工作条件：环境温度 0～60℃ 相对湿度 <85%； 21、可配三复合或两复合电极。					
6	数据采集及巡回检测报警装置	1. 名称:数据采集仪器 2. 型号:含 RTU 模块 3. 规格:环保专用 4. 功能:多通道数据采集仪，带 232 和 485 接口；中文 LCD 屏带背光，供电方式：220V 交流/12V 直流并存	套	1			
7	网络系统及设备联调		套	1			
8	施工监测、监控	第三方比对实验、专家、资料整理费用	项	1			
合 计							

分项清单报价表

分项名称：塘头污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目

标段：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥）
水质在线监测系统设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	在线水质检测设备	1. 名称:COD 在线分析仪 2. 参数:测量方法：重鉻酸钾高温消解，比色测定（国家标准 GB11914-89）； 测试量程：（0-200）mg/l，（0-1000）mg/l，（0-5000）mg/l 三档量程可选； 最大测试量程：0-40000mg/l（自动稀释后）； 外型尺寸：900×600× 450 (mm) 重量：50kg； 电源：AC 220V ± 20%，50Hz ± 1%； 功率：300W 环境温度：5～40℃； 环境湿度：≤85%； 抗氯离子干扰：最大 40000mg/l（自动稀释后）； 检测下线：8mg/l； 分辨率：<1mg/l； 准确度：标准溶液 <10%；水样<15%； 重现度：< 5%； 消解温度：165℃，可设定； 消解时间：15min，可设定； 无故障运行时间：≥720h/次；量程漂移：±5%F.S.； 做样间隔：连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发； 校正间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 清洗间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 保养间隔：> 1 个月，每次约 1 小时； 人机界面：7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色； 触摸屏打印：预留打印机接口，可外接工业微型打印机（选配）； 存储：2 万条数据，掉电不丢失，存满自动覆盖最早数据（可增配 4 万条数据）； 通信接口：1 路 RS232 数字接口或 RS485，支持 MODBUS 通信协议或自定义协议，1 路模拟量 4～20mA（20mA 对应量程可调）； 预处理系统：自清洗、反吹、精密过滤功能，保证样品具有良好代表性的同时，也避免了悬浮颗粒堵塞管路，确保数据的连续性(选配)。	套	1			

2	在线水质检测设备	1. 类型: 氨氮在线分析仪 2. 参数: 1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0 -4) mg/l, (0-15) mg/l, (0 -50) mg/l, (0 -300) mg/l; 2、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: $\geq 720\text{h/次}$, 量程漂移: $\pm 5\%\text{F.S.}$; 3、做样间隔: 连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发、指定时间点, 校正间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 清洗间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 保养间隔: > 1 个月, 每次约 1 小时; 4、试剂消耗: 每套试剂越 720 个样左右; 5、人机界面: 7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色触摸屏, 打印: 预留打印机接口, 可外接工业微型打印机 (选配), 存储: 2 万条数据, 掉电不丢失, 存满自动覆盖最早数据 (可增配 4 万条数据); 6、通信接口: 1 路 RS232 数字接口或 RS485, 支持 MODBUS 通信协议或自定义协议; 1 路模拟量 4~20mA (1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0 -4) mg/l, (0-15) mg/l, (0 -50) mg/l, (0 -300) mg/l; 7、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: $\geq 720\text{h/次}$, 量程漂移:	套	1			
3	在线水质检测设备	1. 类型: 总磷在线分析仪 2. 参数: 1 方法依据: 钼酸盐分光光度法 HJ/T103-2003。 2 测量范围: 0 mg/L~1 mg/L、0 mg/L~5 mg/L、0 mg/L~30 mg/L、0 mg/L~100 mg/L。 3 准确度: 不超过 $\pm 10\%$。 4 重复性: 不超过 $\pm 5\%$。 5 测量周期: 最小测量周期为 35 min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度 +5~28℃; 湿度 $\leq 90\%$ (不结露)。 12 电源: AC220$\pm 10\%$ V, 50$\pm 10\%$ Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。	套	1			

		14 其他：异常报警和断电不会丢失数据；触摸屏显示及指令输入；异常复位和断电后来电，仪器自动排出仪器内残留反应物，自动恢复工作状态					
4	在线水质检测设备	1. 类型：总氮在线分析仪 2. 参数：1 方法依据：碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法（GB-11849-89）。 2 测量范围：0 mg/L~50 mg/L、0 mg/L~100 mg/L、0 mg/L~500 mg/L。 3 准确度：不超过±10%。 4 重复性：不超过±5%。 5 测量周期：最小测量周期为 35min。 6 采样周期：时间间隔（10 min~9999 min 任意可调）和整点测量模式。 7 校准周期：1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期：一般每月一次，每次约 30 min。 9 试剂消耗：小于 0.5 元/样品。 10 输出：1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 Ma。 11 环境要求：温度可调的室内，建议温度+5~28℃；湿度≤90%（不结露）。 12 电源：AC230±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸：高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他：异常报警和断电不会丢失数据；触摸屏显示及指令输入；异常复位和断电后来电，仪器自动排出仪器内残留反应物，自动恢复工作状态	套	1			
5	在线水质检测设备	1. 名称：中文在线 PH 分析仪 2. 参数： 1、标准：JB/T 6203-92《工业 pH 计》； 2、测量范围：pH 值（0~14.00）pH，分度值 0.01pH； 温度（0~99.9）℃，分度值 0.1℃； 电位值（-1999~+1999）mV，分度值 0.1mV； 3、精度：pH 值：±0.05pH；温度：±0.5℃（0~60.0℃）； 4、自动温度补偿范围：（0~120.0）℃，25℃为基准； 5、被测水样：（0~120.0）℃，0.6MPa； 6、电子单元自动温度补偿误差：±0.03pH； 7、电子单元重复性误差：±0.02pH； 8、稳定性：±0.02pH/24h； 9、输入阻抗：≥10 ¹² Ω； 10、时钟精度：±1 分/月； 11、电流隔离输出：0~10mA（负载<1.5 kΩ），4~20 mA（负载<750 Ω）； 12、输出电流误差：≤±1%FS；	套	1			

		13、数据存储数量：1 个月（1 点/5 分钟）； 14、高低报警继电器：AC220V，3A； 15、RS485 通讯接口(选配)； 16、电源： AC220V±22V ， 50Hz±1Hz；可选配 DC24V， 请定货时指明。 17、防护等级：IP65； 18、外形尺寸：159（长）×159（宽）×138（深）mm， 开孔尺寸：（138×138）mm； 19、重量： 0.8kg ； 20、工作条件：环境温度 0～60℃ 相对湿度 <85%； 21、可配三复合或两复合电极。					
6	数据采集及 巡回检测报 警装置	1. 名称:数据采集仪器 2. 型号:含 RTU 模块 3. 规格:环保专用 4. 功能:多通道数据采集仪,带 232 和 485 接口;中文 LCD 屏带背光, 供电方式: 220V 交流/12V 直流并存	套	1			
7	网络系统及 设备联调		套	1			
8	施工监测、 监控	第三方比对实验、专家、资料整理费用	项	1			
合 计							

分项清单报价表

分项名称：瓮溪污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目

标段：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥）水质在线监测系统设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	在线水质检测设备	1. 名称:COD 在线分析仪 2. 参数:测量方法：重鉻酸钾高温消解，比色测定（国家标准 GB11914-89）； 测试量程：（0 -200）mg/l，（0-1000）mg/l，（0 -5000）mg/l 三档量程可选； 最大测试量程：0-40000mg/l（自动稀释后）； 外型尺寸：900×600× 450 (mm) 重量：50kg； 电源：AC 220V ± 20%，50Hz ± 1%； 功率：300W 环境温度：5～40℃； 环境湿度：≤85%； 抗氯离子干扰：最大 40000mg/l（自动稀释后）； 检测下线：8mg/l； 分辨率：<1mg/l； 准确度：标准溶液 <10%；水样<15%； 重现度：< 5%； 消解温度：165℃，可设定； 消解时间：15min，可设定； 无故障运行时间：≥720h/次；量程漂移：±5%F.S.； 做样间隔：连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发； 校正间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 清洗间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 保养间隔：> 1 个月，每次约 1 小时； 人机界面：7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色； 触摸屏打印：预留打印机接口，可外接工业微型打印机(选配)； 存储：2 万条数据，掉电不丢失，存满自动覆盖最早数据（可增配 4 万条数据）； 通信接口：1 路 RS232 数字接口或 RS485，支持 MODBUS 通信协议或自定义协议，1 路模拟量 4～20mA（20mA 对应量程可调）； 预处理系统：自清洗、反吹、精密过滤功能，保证样品具有良好代表性的同时，也避免了悬浮颗粒堵塞管路，确保数据的连续性(选配)。	套	1			

2	在线水质检测设备	1. 类型: 氨氮在线分析仪 2. 参数: 1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0-4) mg/l, (0-15) mg/l, (0-50) mg/l, (0-300) mg/l; 2、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液 <10%; 水样 <15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥720h/次, 量程漂移: ±5%F.S.; 3、做样间隔: 连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发、指定时间点, 校正间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 清洗间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 保养间隔: > 1 个月, 每次约 1 小时; 4、试剂消耗: 每套试剂越 720 个样左右; 5、人机界面: 7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色触摸屏, 打印: 预留打印机接口, 可外接工业微型打印机 (选配), 存储: 2 万条数据, 掉电不丢失, 存满自动覆盖最早数据 (可增配 4 万条数据); 6、通信接口: 1 路 RS232 数字接口或 RS485, 支持 MODBUS 通信协议或自定义协议; 1 路模拟量 4~20mA (1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0-4) mg/l, (0-15) mg/l, (0-50) mg/l, (0-300) mg/l; 7、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液 <10%; 水样 <15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥720h/次, 量程漂移:	套	1			
---	----------	--	---	---	--	--	--

3	在线水质检测设备	1. 类型:总磷在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 钼酸盐分光光度法 HJ/T103-2003。 2 测量范围: 0 mg/L~1 mg/L、0 mg/L~5 mg/L、0 mg/L~30 mg/L、0 mg/L~100 mg/L。 3 准确度: 不超过±10%。 4 重复性: 不超过±5%。 5 测量周期: 最小测量周期为 35 min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度≤90% (不结露)。 12 电源: AC220±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			
4	在线水质检测设备	1. 类型:总氮在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (GB-11849-89)。 2 测量范围: 0 mg/L~5 0mg/L、0 mg/L~100 mg/L、0 mg/L~500 mg/L。 3 准确度: 不超过±10%。 4 重复性: 不超过±5%。 5 测量周期: 最小测量周期为 35min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 Ma。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度≤90% (不结露)。 12 电源: AC230±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			

5	在线水质检测设备	1. 名称:中文在线 PH 分析仪 2. 参数: 1、标准: JB/T 6203-92 《工业 pH 计》; 2、测量范围: pH 值 (0~14.00)pH, 分度值 0.01pH; 温 度 (0~99.9)℃, 分度值 0.1℃; 电位值 (- 1999~+1999)mV, 分度值 0.1mV; 3、精度: pH 值: ±0.05pH ; 温度: ±0.5℃ (0~60.0℃) ; 4、自动温度补偿范围: (0~120.0)℃ , 25℃为基准; 5、被测水样: (0~120.0)℃, 0.6MPa; 6、电子单元自动温度补偿误差: ±0.03pH; 7、电子单元重复性误差: ±0.02pH; 8、稳定性: ±0.02pH/24h; 9、输入阻抗: ≥1012 Ω ; 10、时钟精度: ±1 分/月; 11、电流隔离输出: 0~10mA (负载<1.5 k Ω) , 4~20 mA (负载<750 Ω) ; 12、输出电流误差: ≤±1%FS ; 13、数据存储数量: 1 个月 (1 点/5 分钟) ; 14、高低报警继电器: AC220V, 3A; 15、RS485 通讯接口 (选配) ; 16、电源: AC220V±22V , 50Hz±1Hz; 可选配 DC24V, 请定货时指明。 17、防护等级: IP65; 18、外形尺寸: 159 (长) ×159 (宽) ×138 (深) mm, 开孔尺寸: (138×138) mm; 19、重量: 0.8kg ; 20、工作条件: 环境温度 0~60℃ 相对湿度 <85%; 21、可配三复合或两复合电极。	套	1			
6	数据采集及巡回检测报警装置	1. 名称:数据采集仪器 2. 型号:含 RTU 模块 3. 规格:环保专用 4. 功能:多通道数据采集仪, 带 232 和 485 接口; 中文 LCD 屏带背光, 供电方式: 220V 交流/12V 直流并存	套	1			
7	网络系统及设备联调		套	1			
8	施工监测、监控	第三方比对实验、专家、资料整理费用	项	1			
合 计							

分项清单报价表

分项名称：许家坝污水处理厂水质在线监测系统设备采购项目

标段：思南县已建污水处理厂（大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鸚鵡溪、邵家桥）
水质在线监测系统设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	在线水质检测设备	1. 名称:COD 在线分析仪 2. 参数:测量方法：重铬酸钾高温消解，比色测定（国家标准 GB11914-89）； 测试量程：（0-200）mg/l,（0-1000）mg/l,（0-5000）mg/l 三档量程可选； 最大测试量程：0-40000mg/l（自动稀释后）； 外型尺寸：900×600× 450 (mm) 重量：50kg； 电源：AC 220V ± 20%，50Hz ± 1%； 功率：300W 环境温度：5~40℃； 环境湿度：≤85%； 抗氯离子干扰：最大 40000mg/l（自动稀释后）； 检测下线：8mg/l； 分辨率：<1mg/l； 准确度：标准溶液 <10%；水样<15%； 重现度：< 5%； 消解温度：165℃，可设定； 消解时间：15min，可设定； 无故障运行时间：≥720h/次；量程漂移：±5%F.S.； 做样间隔：连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发； 校正间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 清洗间隔：手动进行或按选定间隔和时间自动进行（1-7 天）； 保养间隔：> 1 个月，每次约 1 小时； 人机界面：7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色； 触摸屏打印：预留打印机接口，可外接工业微型打印机（选配）； 存储：2 万条数据，掉电不丢失，存满自动覆盖最早数据（可增配 4 万条数据）； 通信接口：1 路 RS232 数字接口或 RS485，支持 MODBUS 通信协议或自定义协议，1 路模拟量 4~20mA（20mA 对应量程可调）； 预处理系统：自清洗、反吹、精密过滤功能，保证样品具有良好代表性的同时，也避免了悬浮颗粒堵塞管路，确保数据的连续性(选配)。	套	1			

2	在线水质检测设备	1. 类型:氨氮在线分析仪 2. 参数:1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0-4) mg/l, (0-15) mg/l, (0-50) mg/l, (0-300) mg/l; 2、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥ 720h/次, 量程漂移: $\pm 5\%$F.S.; 3、做样间隔: 连续、1 小时、2 小时、24 小时、触发、指定时间点, 校正间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 清洗间隔: 手动进行或按选定间隔和时间自动进行 (1-7 天), 保养间隔: > 1 个月, 每次约 1 小时; 4、试剂消耗: 每套试剂越 720 个样左右; 5、人机界面: 7 寸、7 万色、800*480 分辨率、TFT 真彩色触摸屏, 打印: 预留打印机接口, 可外接工业微型打印机(选配), 存储: 2 万条数据, 掉电不丢失, 存满自动覆盖最早数据 (可增配 4 万条数据); 6、通信接口:1 路 RS232 数字接口或 RS485, 支持 MODBUS 通信协议或自定义协议; 1 路模拟量 4~20mA (1、测量方法: 纳氏蒸馏氨气逐出分光光度比色法; 测试量程: (0-4) mg/l, (0-15) mg/l, (0-50) mg/l, (0-300) mg/l; 7、四档量程自动切换, 最大测量量程: 0-300mg/L 测量下线: 0.05mg/L 分辨率: <0.02mg/L 准确度: 标准溶液<10%; 水样<15%; 重现度: 小于 5%, 消解时间: 20min, 可设定, 无故障运行时间: ≥ 720h/次, 量程漂移:	套	1			
3	在线水质检测设备	1. 类型:总磷在线分析仪 2. 参数:1 方法依据: 钼酸盐分光光度法 HJ/T103-2003。 2 测量范围: 0 mg/L~1 mg/L、0 mg/L~5 mg/L、0 mg/L~30 mg/L、0 mg/L~100 mg/L。 3 准确度: 不超过$\pm 10\%$。 4 重复性: 不超过$\pm 5\%$。 5 测量周期: 最小测量周期为 35 min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度$\leq 90\%$ (不结露)。	套	1			

		12 电源: AC220±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态					
4	在线水质检测设备	1. 类型: 总氮在线分析仪 2. 参数: 1 方法依据: 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (GB-11849-89)。 2 测量范围: 0 mg/L~50 mg/L、0 mg/L~100 mg/L、0 mg/L~500 mg/L。 3 准确度: 不超过±10%。 4 重复性: 不超过±5%。 5 测量周期: 最小测量周期为 35min。 6 采样周期: 时间间隔 (10 min~9999 min 任意可调) 和整点测量模式。 7 校准周期: 1~99 天任意间隔任意时刻可调。 8 维护周期: 一般每月一次, 每次约 30 min。 9 试剂消耗: 小于 0.5 元/样品。 10 输出: 1 路 RS-232, 1 路 RS485, 1 路 4 mA~20 mA。 11 环境要求: 温度可调的室内, 建议温度+5~28℃; 湿度≤90% (不结露)。 12 电源: AC230±10% V, 50±10% Hz, 5 A。 13 尺寸: 高 1500×宽 500×深 450 mm。 14 其他: 异常报警和断电不会丢失数据; 触摸屏显示及指令输入; 异常复位和断电后来电, 仪器自动排出仪器内残留反应物, 自动恢复工作状态	套	1			

5	在线水质检测设备	1. 名称:中文在线 PH 分析仪 2. 参数: 1、标准: JB/T 6203-92 《工业 pH 计》; 2、测量范围: pH 值 (0~14. 00) pH, 分度值 0. 01pH; 温 度 (0~99. 9) °C, 分度值 0. 1°C; 电位值 (- 1999~+1999) mV, 分度值 0. 1mV; 3、精度: pH 值: ±0. 05pH ; 温度: ±0. 5°C (0~60. 0°C) ; 4、自动温度补偿范围: (0~120. 0) °C , 25°C 为基准; 5、被测水样: (0~120. 0) °C , 0. 6MPa; 6、电子单元自动温度补偿误差: ±0. 03pH; 7、电子单元重复性误差: ±0. 02pH; 8、稳定性: ±0. 02pH/24h; 9、输入阻抗: ≥10 ¹² Ω ; 10、时钟精度: ±1 分/月; 11、电流隔离输出: 0~10mA (负载<1. 5 k Ω) , 4~20 mA (负载<750 Ω) ; 12、输出电流误差: ≤±1%FS ; 13、数据存储数量: 1 个月 (1 点/5 分钟) ; 14、高低报警继电器: AC220V, 3A; 15、RS485 通讯接口(选配); 16、电源: AC220V±22V , 50Hz±1Hz; 可选配 DC24V, 请定货时指明。 17、防护等级: IP65; 18、外形尺寸: 159 (长) ×159 (宽) ×138 (深) mm, 开孔尺寸: (138×138) mm; 19、重量: 0. 8kg ; 20、工作条件: 环境温度 0~60°C 相对湿度 <85%; 21、可配三复合或两复合电极。	套	1			
6	数据采集及巡回检测报警装置	1. 名称:数据采集仪器 2. 型号:含 RTU 模块 3. 规格:环保专用 4. 功能:多通道数据采集仪, 带 232 和 485 接口; 中文 LCD 屏带背光, 供电方式: 220V 交流/12V 直流并存	套	1			
7	网络系统及设备联调		套	1			
8	施工监测、监控	第三方比对实验、专家、资料整理费用	项	1			
合 计							

分项清单报价表

分项名称：水务局污水处理监测控制中心设备采购项目

序号	设备名称	项目特征描述	单位	数量	综合单价	合价	备注
1	网络服务器	1. 名称:服务器 2. 类别:Xeon Bronze 3206R/64GB/6TB*4 3. 规格:产品类型 企业级 产品类别 机架式 产品结构 2U CPU 类型 Intel 至强铜牌 CPU 型号 Xeon Bronze 3206R CPU 频率 1.9GHz 标配 CPU 数量 1 颗 最大 CPU 数量 2 颗 制程工艺 14nm 三级缓存 11MB CPU 核心 八核 CPU 线程数 八线程 扩展槽 6×PCI-E 3.0 内存类型 DDR4 内存容量 64GB 内存描述 2133MHz TruDDR4（计划支持）内存	台	1			
2	软件	1. 名称:水质监测软件平台定制板	套	1			
3	控制设备	1. 名称:控制电脑 2. 规格:I5, 独立显卡, 1T 硬盘, 23.8 寸显示器	台	1			
4	网络服务器	1. 名称:视频服务器 2. 规格:4210×1/32G DDR4/1.2T 10K SAS×2 （RAID_1）/SAS_HBA/1GbE×2/Win Svr 2016 简中 标版/550W(1+1)/2U/16DIMM 2U 双路标准机架式服务器 CPU: 1 颗 intel 至强系列处理器, 核数≥10 核, 主频≥2.2GHz 内存: 16G*2 DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展 至 2TB 内存 硬盘: 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘 机箱规格: 87.8mm(高)x 448mm(宽)x729.8mm(深) 设备重量: 约 26KG（含导轨） 操作系统: Microsoft Windows Server 2016（含 视频管理系统及 50 个账户授权码）	套	1			
合 计							

3. 商务要求:

- 1、采购方式:竞争性磋商
- 2、质量要求:符合国家相关验收标准
- 3、供货期:30 日历天
- 4、工程地点:大坝场、凉水井、瓮溪、许家坝、塘头、鹦鹉溪、邵家桥等乡镇
- 3、投标有效期:投标截止之日起 60 个日历日。

4. 评标办法

评分项及分值		供应商名称	
		评分项	分值标准
价格分 (30 分)	投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100 评分分值计算保留小数点后两位, 小数点后第三位“四舍五入”		30 分
主观分 (50 分)	现场磋商	磋商小组按供应商递交投标文件顺序, 逆序逐一和供应商磋商(时间 15-20 分钟), 磋商内容包括(但不限于): 二次报价、交货期、质量保修期、售后服务等: 由磋商小组根据各供应商磋商情况按优劣自主赋分; (0~20 分)	20 分
	技术部分评分标准	产品配置及资料齐全, 数量准确; 产品选型、技术指标、系统配置、功能满足招标文件要求; 总体方案可行且描述详细, 层次清楚, 由磋商小组按优劣自主赋分。(0~6 分)	6 分
		完善的供货及实施方案, 方案的安全性、可行性、规范性、合理性, 能保质保量按期供货, 附有产品调试措施, 确保产品的整体性能, 由磋商小组按优劣自主赋分(0~6 分)	6 分
		有完善的项目管理方案, 组织机构、人员安排及进度有具体方案, 分工合理责任明确, 可保障供货, 由磋商小组按优劣自主赋分(0~6 分)	6 分
		产品及配件货源渠道正常, 质量符合国家的标准和有关规定, 制造厂家有可靠、完备的质量管理体系, 产品符合相关行业标准, 产品验收标准和验收方法, 由磋商小组按优劣自主赋分(0~6 分)	6 分
		根据供应商的售后服务方案(包括故障响应、服务范围、机构设置、人员配备等、技术指导、专业技术培训)评比, 优的得 6-4 分, 良的得 4-2, 一般的得 2-0 分, 差的不得分。	6 分
客观分 (20 分)	同类有效业绩	投标人提供同类有效业绩, 提供一个即得 3 分, 最多得 9 分。 (提供的业绩以合同或中标通知书作为证明材料, 合同金额须清晰可辨认, 印章齐全、无涂改, 否则视为无效合同, 不得分, 复印件加盖单位公章, 未提供不计分)。	9 分

评分项及分值			供应商名称
	企业认证体系	投标人同时具有有效期内质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书；得 4 分，其他情况不得分；	4 分
	具体承诺	供应商承诺质保期后优惠服务的具体承诺，且达到国家验收标准。（承诺完全响应 2 分；未承诺或承诺不完全响应为 0 分）	2 分
	售后服务	1) 依据承诺的售后服务内容，包括具有本地化的服务机构体系，对本次投标产品有服务承诺、服务计划。优 2 分；良 1 分；差：0 分；未提供 0 分； 2) 对投标产品相关技术培训服务能力且有详细的服务培训计划。优 2 分；良 1 分；差：0 分；未提供 0 分。	4 分
	标书制作	投标文件编制内容清晰、目录页码准确、复印清晰、资料无杂乱、装订规范整齐。优：1 分；良：0.5 分；差：0 分。	1 分
得分			100 分

政策性加分（在总得分基础上加分）

1	投标产品属于“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），在招标采购评审工作过程中，给予适当加分，即在总得分基础上，每一项加 0.3 分；如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项加 0.5 分，最高不得超过 2 分。	2 分
2	对产品原产地在少数民族地区的投标主产品（不含附带产品）在总得分基础上加 3 分。 ①少数民族自治区：内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区； ②享受少数民族自治待遇的省份：青海省、云南省、贵州省	3 分