

一、项目概述

为保障色达县城市生活污水处理厂、洛若镇城市生活污水处理厂、泥朵镇生活污水处理厂、翁达镇生活污水处理厂进、出水口水质在线监测设备安全、稳定、可靠运行，委托第三方运维服务单位对色达县县城、洛若、泥朵、翁达镇生活污水处理厂进、出水口水质在线监测设备提供年度运维技术服务工作。

二、服务范围

对色达县城市生活污水处理厂、洛若镇城市生活污水处理厂、泥朵镇生活污水处理厂、翁达镇生活污水处理厂进、出水口水质在线监测设备按照《水污染源在线监测系统（CODCr、NH₃-N 等）运行技术规范》HJ 355-2019、《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》HJ212-2017、《四川省固定污染源在线监控（监测）系统数据采集传输协议（试行版）》、《四川省固定污染源自动监测数据标记规则》相关技术规范，提供日常的运维服务工作。

三、服务内容

1、色达县城市生活污水处理厂进、出水口在线监测设备清单

序号	产品名称	单位	数量	安装位置	备注
1	CODcr 水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
2	氨氮水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
3	总磷水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
4	总氮水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
5	在线 PH 仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
6	流量计	台	2	污水处理厂进、出水口	
7	数据采集传输仪	台	2	污水处理厂进、出水口	

2、洛若镇城市生活污水处理厂进、出水口在线监测设备清单

序号	产品名称	单位	数量	安装位置	备注
1	CODcr 水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
2	氨氮水质在线自动	台	2	污水处理厂进、出水口	

	分析仪				
3	总磷水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
4	总氮水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
5	在线 PH 仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
6	流量计	台	2	污水处理厂进、出水口	
7	数据采集传输仪	台	2	污水处理厂进、出水口	

3、泥朵镇生活污水处理厂进、出水口在线监测设备清单

序号	产品名称	单位	数量	安装位置	备注
1	CODcr 水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
2	氨氮水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
3	总磷水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
4	总氮水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
5	在线 PH 仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
6	流量计	台	2	污水处理厂进、出水口	
7	数据采集传输仪	台	2	污水处理厂进、出水口	

4、翁达镇生活污水处理厂进、出水口在线监测设备清单

序号	产品名称	单位	数量	安装位置	备注
1	CODcr 水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
2	氨氮水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
3	总磷水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	

4	总氮水质在线自动分析仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
5	在线 PH 仪	台	2	污水处理厂进、出水口	
6	流量计	台	2	污水处理厂进、出水口	
7	数据采集传输仪	台	2	污水处理厂进、出水口	

四、水质在线自动分析仪运维技术、服务要求

1、运维技术要求

对色达县城市生活污水处理厂、洛若镇城市生活污水处理厂、泥朵镇生活污水处理厂、翁达镇生活污水处理厂进、出水口水质在线监测设备按照《水污染源在线监测系统（CODCr、NH₃-N 等）运行技术规范》HJ 355-2019、《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》HJ212-2017、《四川省固定污染源在线监控（监测）系统数据采集传输协议（试行版）》、《四川省固定污染源自动监测数据标记规则》相关技术规范，提供日常的运维服务工作。具体工作要求如下：

1.1 供应商需负责提供污水处理厂水质在线自动监测仪所需的试剂、标液、备品备件等材料并及时更换；

1.2 供应商需负责对在线监测设备产生的废液进行收集，将废液转运至危废暂存间，建立好相关台账，定期委托有危废资质的处理单位进行废液处理。

1.3 供应商需负责对仪器设备易损件更换（包括所有设备需要定期更换的配件，数采仪数据传输、设备系统正常运行所需定期更换的材料及配合业主方根据环保要求进行软件的升级工作等）；

1.4 供应商需负责对水质在线监测设施设备日常维护保养；

1.5 供应商需负责对水质在线监测设备的准确率、精确度的校准，废液的收集等；需满足环保检查要求。

1.6 供应商需确保水质监测设备的正常运行，监控数据准确及时传输，实时将水质在线监测设备监测分析数据上传至生态环境部门的监控中心。

1.7 供应商需提供运行管理服务，通过运维管理服务，确保所有监测设备正常稳定运行，监测数据传输有效率达到采购人和行业相关要求，保证现场运维记录齐全、填写规范、准确无误。

1.8 供应商需确保水质监测设备监测数据上传有效率达到相关技术要求。

2、运维服务要求

2.1 每日检查维护（实质性要求）

为保障色达县城市生活污水处理厂、洛若镇城市生活污水处理厂、泥朵镇生活污水处理厂、翁达镇生活污水处理厂进、出水口水质在线监测设备安全、稳定、可靠运行，供应商应指派远程巡检专职人员及常驻色达县内的运维人员，负责对四个污水处理厂进、出水口水质在线监测设备的日常巡检维护。具体要求如下：

（1）远程巡检专职人员，每天应通过远程查看数据的方式检查仪器运行状态、数据传输系统是否正常，并判断水污染源在线监测系统运行是否正常。如发现数据有持续异常等情况，应派遣现场常驻人员前往站点检查。

（2）现场人员，每日上午或下午分时段对项目的现场进行实地检查，通过翻阅在线监测设备的历史记录进行检查，查看设备是否正常运行，设备是否少做样或者是漏做样。

(3) 现场人员，每日进行一次站点的卫生打扫，并及时填写维护记录。

(4) 现场人员，每日对采样泵采水情况进行检查，尤其是进口采样是否被水中杂质堵塞，及时做好清理工作，并做好维护记录的填写。

(5) 现场人员，每日对排水管路通畅情况进行检查，并及时做好维护记录的填写。

(6) 现场人员，每日对自动在线监测系统的报警状态进行检查，检查是否有报警信息，及时排除故障，并及时做好维护记录的填写。

(7) 现场人员，每日对自动在线监测系统的仪器状态参数检查，检查设备设定的参数是否有变化，并及时做好维护记录的填写。

2.2 每周检查维护（实质性要求）

(1) 每7天对水污染源在线监测系统至少进行1次现场维护。

(2) 检查抽水泵取水情况，检查仪器内部管路是否通畅，仪器自动清洗装置是否运行正常，检查各仪器的进样水管和排水管是否清洁，必要时进行清洗。定期对水泵和过滤网进行清洗。

(3) 检查监测站房内电路系统、通讯系统是否正常。

(4) 检查各在线监测仪器标准溶液和试剂是否在有效使用期内，保证按相关要求定期更换标准溶液和试剂。

(5) 对各仪器进行必要的标液核查、校准工作，确保仪器监测数量稳定可靠。

(6) 检查数据采集传输仪运行情况，并检查连接处有无损坏，对数据进行抽样检查，对比水污染源在线监测仪、数据采集传输仪及监控中心平台接收到的数据是否一致。

2.3 每月检查维护（实质性要求）

(1) 每月对在线监测仪器进行一次保养，对仪器分析系统进行维护；对数据存储或控制系统工作状态进行一次检查；检查监测仪器接地情况。

(2) 在线监测设备：根据相应仪器操作维护说明，检查和保养易损耗件，必要时更换；检查及清洗取样单元、消解单元、检测单元、计量单元等。

(3) 对各仪器进行必要的标液核查、校准校验工作，确保仪器监测数量稳定可靠。

(4) 流量计：检查流量计液位传感器高度是否发生变化，检查超声波探头与水面之间是否有干扰测量的物体，对堰体内影响流量计测定的干扰物进行清理。

2.4 每季度检查维护（实质性要求）

(1) 根据相应仪器操作维护说明，检查及更换易损耗件，检查关键零部件可靠性，必要时进行更换。

(2) 对在线监测仪器所产生的废液应以专用容器予以回收，并按照有关规定，交由有危险废物处理资质的单位处理，不得随意排放或回流入污水排放口。

2.5 其他检查维护

(1) 保证监测站房的安全性，进出监测站房应进行登记，包括出入时间、人员、出入站房原因等。

(2) 保持监测站房的清洁，保持设备的清洁，保证监测站房内的温度、湿度满足仪器正常运行的需求。

(3) 保持各仪器管路通畅，出水正常，无漏液。

(4) 对电源控制器、空调、排风扇、供暖、消防设备等辅助设备要进行经常性检查。

(5) 其它维护按相关仪器说明书的要求进行仪器维护保养、易耗品的定期更换工作。

2.6 检修和故障处理

(1) 在线监测系统需维修的，供应商应在维修前报相应环境保护管理部门备案；需停运、拆除、更换、重新运行的，应经相应环境保护管理部门批准同意。

(2) 因不可抗力 and 突发性原因致使在线监测系统停止运行或不能正常运行时，供应商应当在24h内报告相应环境保护管理部门并书面报告停运原因和设备情况。

(3) 供应商发生故障或接到故障通知，应在规定的时间内赶到现场处理并排除故障，无法及时处理的故障，应安装备用仪器或者委托有资质的实验室进行手工监测。

(4) 在线监测仪器经过维修后，在正常使用和运行之前应确保其维修全部完成并通过校准和比对试验。

(5) 数据采集传输仪发生故障，供应商应在相应环境保护管理部门规定的时间内修复或更换，并能保证已采集的数据不丢失。

(6) 供应商应有足够的备品备件及备用仪器，对其使用情况进行定期清点，并根据实际需要进行增购。

(7) 在线监测仪器因故障或维护等原因不能正常工作时，供应商应及时向相应环境保护管理部门报告，必要时采取人工监测。

(8) 运行人员在在水污染源在线监测系统故障排查与检查维护时，应作好记录。

2.7 运行记录（实质性要求）

(1) 运行人员在在线监测系统故障排查与检查维护时，应作好记录。

(2) 运行记录应清晰、完整，现场记录应在现场及时填写。可从记录中查阅和了解仪器设备的使用、维修和性能检验等全部历史资料；将仪器相关的记录可放置在现场并妥善保存。

2.8 其他（实质性要求）

色达县城市生活污水处理厂、洛若镇城市生活污水处理厂、泥朵镇生活污水处理厂、翁达镇生活污水处理厂主要处理生活污水，经处理后的污水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。为保障色达县城市生活污水处理厂、洛若镇城市生活污水处理厂、泥朵镇生活污水处理厂、翁达镇生活污水处理厂进、出水口水质在线监测设备安全、稳定、可靠运行，担负本项目的技术服务人员须持有四川省有关部门颁发的环境污染源治理设施运行人员考试合格证书（证书考试工种为：自动监控（水）运行工）。