**附件一、废水自动监控设施第三方在线运维技术服务协议要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **第一条** 设备要求 | | | | | |  | | | | |
| 运维设备 | | COD | 氨氮 | pH | 总氮 | | 总磷 | 数采仪 | 明渠流量计 | 视频 |
| 数量（套） | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 运维期 | | 2023年12月1日-2026年11月30日 | | | | | | | | |
| 备注：   1. 纳入运维服务的监控设备型号、数量由泉州市生态环境局根据生态环境部、省生态环境厅有关文件精神确定。 2. 依据‘泉环保执法【2022】56号’文件要求，COD、氨氮、总磷、总氮的监测频次由原2小时/次，变更为1小时/次。   **3、运维服务费年总价不超过18.0万/年，合同总报价不超过54.0万。** | | | | | | | | | | |
| **第二条** 服务内容 | | | | | | | | | | |
| **序号** | **内容** | | | | | | | | | |
| **1** | 按国家和省生态环境部门有关规定和技术规范要求，负责设备运行服务，提供真实的自动监控数据 | | | | | | | | | |
| **2** | 自动监控设施的通讯传输 | | | | | | | | | |
| **3** | 自动监控设施的药剂、标准物的供应和更换 | | | | | | | | | |
| **4** | 自动监控设施的日常维护、保养、故障维护 | | | | | | | | | |
| **5** | 自动监控设施校检 | | | | | | | | | |
| **6** | 自动监控设施软件正常升级维护 | | | | | | | | | |
| **7** | 自动监控设施运行档案建设 | | | | | | | | | |
| **8** | 按照相关规定报送统计报表，接受生态环境部门监督检查和考核等 | | | | | | | | | |
| **第三条** 技术服务指标一览表 | | | | | | | | | | |
| **序号** | **技术服务指标** | | | | | | | | | |
| **1** | 1. 运维单位需具有水污染源在线监测系统运营服务二级以上证书（服务项目包含化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、pH、重金属）； 2. 运维单位需具有现场端信息系统运营服务证书（数据采集传输仪、远程监控质控仪）； 3. 运维单位需将在线监控系统运行状态日志（含：系统集成日志、设备运行步骤日志、报警日志等）准确详细上传至‘泉州市固定污染源自动监控智能化管理系统’，以便于甲方通过平台可查阅在线监控系统的运行状态。   4、运维单位需按系统及各设备操作规范进行自动监控设施运维、操作、维护，确保自动监控设施正常运转率、数据联网率、传输有效率达到生态环境部门提出的要求。 | | | | | | | | | |
| **2** | 按照生态环境部门要求开展运行维护各项工作，包括但不限于以下要求： | | | | | | | | | |
| **2.1** | 远程监控诊断服务（1次/日)，每日由运维管理平台自动轮巡监控数据及设备运行状态，向各服务站下达维护工单，每天应通过远程查看 数据或现场察看的方式检查仪器运行状态、数据传输系统以及视频监控系统是否正常，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，应前往站点检查。 | | | | | | | | | |
| **2.2** | 定期巡检服务（1次/周）：检查各台自动分析仪及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常；检查自来水供应、采样泵情况，检查内部管路是否通畅，仪器自动清洗装置是否运行正常，检查各自动分析仪的进水管和排水管是否清洁，清洗水泵和过滤网；检查站房内的电路系统、通讯系统是否正常；检查载气气路系统是否密封，气压是否满足使用要求；检查各仪器标准溶液和试剂是否在有效期内，按相关要求定期更换标准溶液和分析试 剂；检查数据采集仪运行情况，对数据进行抽样检查，对比自动分析仪、数据采集仪及上位机接受到的数据 是否一致；进行一次人工零点和量程校正，用质控样或标准溶液（标样浓度应与被测废水浓度相匹配）进行一次标样溶液核查；对超标留样装置运行情况进行检查校对，清理过期水样并填写记录；检查站房外部管线 完整性、测流装置安装运行情况、明渠排污口标尺及堰板安装情况，检查堰板下游是否存在高于堰板最低点水痕。 | | | | | | | | | |
| **2.3** | 定期维护服务（1次/月）：对pH水质分析仪用酸液清洗一次电极，检查pH电极是否钝化；检查水质分析仪内部试管是否污染，必要时进行清洗；检查氨氮水质分析仪气敏电极表面是否清洁，对仪器管路进行保养、清洁；对监控设施进行保养，对水泵和取水管路、配水和进水系统、仪器分析系统进行维护；检查仪器接地情况，检查站房防雷措施；至少进行一次实际水样比对试验和质控样试验（月校验）。 | | | | | | | | | |
| **2.4** | 定期维护服务（1次/季），维护内容：1、检查各类电磁阀、泵、电极、探头工作状态，必要时进行更换；2、检查各类活塞、密封圈、内部导管、连接头是否工作状态，必要时进行更换；检查设备其他常用易耗品工作状态，定期进行更换；4、进行一次设备重复性、零点漂移、量程漂移实验，实验结果符合验收规范指标；5、检查数据存储、通讯系统工作状态，做好数据备份，保证数据不丢失。6、每季度至少用便携式明渠流量计比对装置对现场安装使用的超声波明渠流量计进行1次比对试验（比对前应对便携式明渠流量计进行校准），如比对结果不符合要求，应对超声波明渠流量计进行校准，校准完成后需再次进行比对，直至合格。 | | | | | | | | | |
| **2.5** | 整体维护：1、仪器废液、废酸等危险废弃物应按规范集中收集储存并委托有资质的单位按规定处置；2、满足《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）运行技术规范》（HJ355-2019）的相关要求。通过设备巡检维护，降低故障几率，平均运转率达到95%以上。3、整体系统进行全面检查，维护，如需停用检查的，需事先报备生态环境部门批准；4、配合生态环境部门，接受有资质的检测机构进行抽检和校验。 | | | | | | | | | |
| **2.6** | 设备故障维护服务：1.安排数据调阅人员进行24小时值班，发现数据异常和设备报警情况应立即启动诊断程序，确定设备故障 应通知技术人员启动设备应急处置机制，设备正常应保存完整的佐证材料，并配合生态环境部门对排污单位提起的异常数据异议进行复核。2.建立设备应急处置机制，针对各型号设备制定相应的处置办法，备齐相应配件及诊断工具。在故障发生后8小时内实施远程故障响应，无法远程修复的在故障发生后12小时内根据预判故障类型携带备件赶到现场处理，预判在故障发生后24小时内仍无法排除的，应提前安排人员安装调试备机或实施人工监测并向生态环境部门报送数据，监测周期间隔不大于6h，数据报送每天不少于4次。3.更换分析仪主要装置或整机，应重新调试校准后方可投入运行，运行30天内应向排污单位提供调试、验收监测资料，协助排污单位完成验收。验收后5个工作日内向属地生态环境部门、市生态环境局提交备案登记表；4.加强与排污单位的联系，提前做好设施停用、启用、拆除等情况的前期准备工作，并及时向生态环境部门进行报告；5. 在规定时限完成数据处理、报备事项凭证上传，配合生态环境部门进行数据审核，平均数据传输有效率达到90%以上。6. 相关检修故障及处理要求应参照《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）运行技术规范》（HJ355-2019），从严执行。 | | | | | | | | | |
| **2.7** | 数据传输：1.数据采集传输必须与国家、省污染源自动监控平台兼容（根据管理或考核需要，若平台通讯协议变更时，中标方应进行相应改造以满足新的要求），能够满足设备反控及相关运维管理信息传输的要求。  2.当数据采集传输因通讯中断造成漏发时，能够以自动及人工请求等方式补发特定时段数据。  3.对数采仪、传输线路进行维护，故障时按规定及时维修或进行整机（配件）更换。 | | | | | | | | | |
| **2.8** | 提交相关技术档案：1.建立完整的运维台账并报排污单位指定人员（公示于自动监控站房）签字确认，包括：自动监控仪器运行维护日常巡检表、自动监控仪器校准记录表、自动监控仪器校验记录表、自动监控仪器状况表、自动监控仪器维修记录表、标准溶液核查结果记录表、零点漂移/量程漂移/重现性记录、废液转移联单记录、易耗品 更换记录等；2.接收由甲方提供的的验收台账及当年运维记录，进一步按规范或招标方的要求补充完善，运维结束后完整移交设备接收单位；3.每月前5日向甲方报送上个月设备运转月度情况报告（含设备异常情况及故障期间监测数 据）、各排污单位排污报表（含小时数据报表、超标数据标识、运维点位故障小时数、故障次数）；4.巡检维护记录应包括检查项目、检查日期、被检项目的运行状态等，每次巡检应记录、归档、备查，同时由专职档案管理员录入运维管理系统进行信息化管理。 | | | | | | | | | |
| **2.9** | 设备更换：存在下列情况之一，由乙方免费更换符合要求的设备（已投放市场的最新型号设备，且经泉州市生态环境局备案认可），并负责重新验收及承担相应费用。运维期结束后，更换的设备仍由甲方继续免费使用，乙方需确保设备正常运行并符合交接要求。  ①水质监测设备无法反映甲方实际排污情况的、量程与执行的排放标准不适合的、交接后无法通过改造实现智能管控的，应强制更换。  ②一年内因设备老化、故障问题导致两次监督比对不合格的设备。  ③从提升运维规范性、提高运维效率的角度考虑，由乙方提出并经生态环境部门认可的其他老旧设备更换。 | | | | | | | | | |
| **3** | 其他服务：1、建立备机、备件库，及时更换、补充运维所需设备；2、设备扩容服务；3、软件升级服务；4、对于在线监测仪器所产生的废液应以专用容器予以回收，由乙方按照危险废物贮存污染控制标准（GB 18597-2001）的有关规定，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。 | | | | | | | | | |
| **第四条** 责任条款  1．乙方规范开展运行维护，履行运维职责，反映甲方排污口真实排放情况。乙方要防止数据人为作假， 对数据的真实、有效负责，同时配合生态环境部门对出现异常数据的设备进行准确性核查。对履职不到位导致的自动监控设施不正常运行、故意篡改伪造监控数据等监控设施违法行为承担相应法律责任。  2．配合甲方按照国家有关规定和生态环境部门要求将自动监测数据向社会公布，承担委托运维的各项工作并接受生态环境部门考核。  3.运维期结束后，自动监控设备及配套设施应运转良好。  4.乙方在运维期间应自行开展安全管理，对作业过程中发生的人身安全负全责，因作业安全问题导致甲方蒙受损失应独立承担责任。  5.如因政府文件要求污染源在线监控设施需统一强制运维，甲方提供相关文件依据，本合同自动终止，双方均无违约情况。  6.遵守保密制度，防止违纪侵权。乙方要制定严格的保密措施，避免出现甲方相关信息的泄漏，防止侵权事件发生。  7.履行合同规定，承担法律、法规规定的相应责任和义务。 | | | | | | | | | | |
| **第五条** 乙方对运维负责的期限：按照第一条规定的运维起止时间。 | | | | | | | | | | |
| **第六条** 超标数据的判定和相应责任承担：1、甲方如对数据有争议，必须当天向乙方提出，在甲乙双方共同见证下，将超标留样器中保存的水样取出，由相关环保检测部门检测。2、依据数据争议的判定结果，确定甲、乙方责任，并由责任方承担相应责任。 | | | | | | | | | | |