

4.5 售后服务方案（服务承诺）

（供应商根据招标文件要求自行编制）

一、售后服务核心目标

以“稳定运行、达标排放、快速响应、持续优化”为核心，保障污水处理设施在运维期内各项指标符合环保标准，降低设备故障率，提升运维效率，为委托方提供全周期、全方位的技术支持与服务保障。

二、售后服务保障体系

（一）日常运行保障延伸服务

1. 数据溯源与分析：除每日记录运行日志外，每月生成《运行数据趋势分析报告》，通过对比流量、水质、药剂消耗等数据，识别潜在问题（如管网堵塞预警、药剂投加优化空间），提供针对性改进建议。

2. 环境维护增值服务：每季度开展一次设施周边环境专项排查，包括异味控制、杂草清理、安全防护栏检查，同步提供格栅、池体清理的可视化记录（照片 + 视频），确保二次污染零风险。

3. 药剂管理全流程保障：

采购端：提供药剂供应商资质审核报告，确保消毒剂、絮凝剂等符合国家标准，支持委托方现场抽检；

储存与使用：定期检查药剂储存环境（温湿度、防泄漏措施），每半年开展一次药剂投加设备校准，避免计量误差导致水质波动；

消耗预警：建立药剂库存预警机制，当库存低于 30 天用量时，主动提醒委托方采购，保障供应不中断。

4. 污泥转运协同服务：协助委托方核查污泥运输单位的资质（转运许可证、车辆备案证明），全程跟踪转运联单流转，每月汇总污泥转运量、去向报告，确保合规处置。

（二）设备维护检修专属服务

1. 分级保养与提醒：

建立设备电子档案，记录出厂信息、保养周期、维修历史，提前 3 天通过短信 / 邮件提醒委托方开展常规保养（如水泵润滑、仪表校准）；

常规保养后提供《保养验收单》，明确保养项目、达标标准，经委托方签字确认

后存档，确保保养质量可追溯。

2. 故障维修快速响应机制：

响应时效：严格执行“2 小时内响应”的承诺，夜间及节假日安排 24 小时值班工程师，紧急故障（如泵体损坏导致停水）优先处置；

维修保障：现场无法修复的设备，立即启用备用设备（运维方提前配置核心设备备用件，如水泵、传感器），故障设备维修周期不超过 7 个工作日，维修后提供《故障维修报告》，说明故障原因、处理过程及预防措施；

备用设备支持：对于无备用设备的委托方，可提供临时租赁服务（如应急泵、在线监测仪表），保障设施正常运行。

3. 定期检修全程协同：

年度 / 季度检修前 15 天，提交《检修计划方案》，明确检修范围、工期、安全措施及影响评估，征求委托方意见后执行；

检修过程中每日通报进度，检修完成后提供《全面检修报告》，包含设备检测数据、防腐处理记录、管网清淤影像资料，同步开展试运行验收，确保各项指标达标后方可移交。

运维前全面检修保障：运维服务启动前，开展为期 7-10 天的全面检修，重点排查设备老化、管路渗漏、仪表失灵等问题，形成《运维前设施达标报告》，确保设施“零故障”启动运维。

（三）水质检测与数据管理强化服务

1. 检测服务升级：

现场快速检测：每日同步向委托方推送检测数据（pH、浊度等），异常数据（超出标准阈值）立即预警并附初步处置建议；

第三方检测协同：每月协助委托方对接具备资质的第三方检测机构，跟踪检测进度，确保全指标检测（COD、氨氮、总磷等）按时完成，检测报告出具后 3 个工作日内完成数据解读，排查超标风险；

专项检测支持：根据环保部门检查要求，额外提供重金属、微生物等专项检测服务（费用另议或包含在运维套餐内）。

2. 数据管理规范化服务：

建立电子台账云平台，委托方可随时登录查询运行参数、维修记录、检测报告等数据，支持导出打印；

按要求提交运维月报（每月 5 日前）、季度水质检测报告（每季度结束后 10 日内）、年度运维总结（每年 12 月 20 日前），报告包含数据统计、问题分析、改进措施及下阶段计划。

（四）应急与辅助服务保障

1. 应急预案优化与演练：

结合项目实际情况（如当地暴雨频次、设备特性），定制针对性应急预案，每年联合委托方开展 1-2 次应急演练（如暴雨应急排水、水质超标处置、设备故障抢修），提升协同处置能力；

应急物资储备：确保备用泵、应急药剂、防护装备等物资充足，定期检查保质期及完好性，应急情况下可快速调配。

2. 安全管理强化服务：

每半年开展一次运维人员安全培训（含现场操作规范、应急处置流程、防护装备使用），培训后进行考核，确保操作安全；

定期排查安全生产隐患（如电气线路老化、池体防护措施缺失），形成《安全隐患整改通知书》，跟踪整改进度，杜绝安全事故。

3. 沟通汇报与监督配合：

建立月度沟通会议机制，向委托方详细汇报运维情况，解答疑问，听取改进建议；积极配合环保部门监督检查，提前整理相关资料（运行日志、检测报告、维修记录等），全程陪同检查，协助整改反馈。

4. 设施移交全流程服务：

运维期满前 30 天，启动移交准备工作，整理完整运维档案（电子 + 纸质），包含设施运行数据、设备维修记录、检测报告、应急预案等；

移交时提供《设施状态评估报告》，明确设施当前运行状况、潜在问题及后续维护建议，配合委托方完成逐项验收，确保移交顺利。

三、售后服务响应机制

服务类型	响应时效	处置流程	责任主体
日常咨询（数据查询、操作疑问）	1 小时内	电话 / 微信直接解答，复杂问题 2 小时内提供书面回复	技术支持专员

一般故障(如仪表失灵、小范围管路堵塞)	2 小时响应	现场排查→快速修复→试运行验收→提交维修报告	维修工程师
紧急故障(如泵体损坏、水质严重超标、停水)	30 分钟内响应, 2 小时到场	启动应急预案→启用备用设备→现场抢修→达标后恢复运行→提交应急处置报告	技术负责人 + 维修团队
投诉与建议	2 小时内响应	记录问题→调查核实→制定整改方案→反馈结果→跟踪满意度	项目负责人

四、售后服务增值权益

技术培训服务：免费为委托方提供 2-4 次操作培训（如设备日常操作、简单故障排查、数据记录规范），培训对象为委托方指定人员，确保其具备基本运维能力。

终身技术咨询：运维期满后，仍为委托方提供免费技术咨询服务，解答设施后续维护、设备更新换代等疑问。

优惠续约政策：若委托方继续选择本公司提供运维服务，可享受续约优惠（如年度运维费用减免 2%），并优先安排核心技术团队服务。

五、售后服务承诺

严格遵守国家环保法律法规及合同约定，确保设备完好率：核心设备全年完好率不低于 98%。

出水达标率：全年出水水质达标率不低于 95%。

所有服务记录（维修报告、检测数据、沟通记录等）留存不少于 3 年，确保可追溯；

如因我方服务不当导致设备损坏或水质超标，承担相应责任及整改费用。