

第五章 采购需求

根据《海南省治水攻坚工作方案》关于“2024 年全省剿灭劣 V 类水体”的要求，省治水办坚持目标导向，结合当前我省重点污染水体治理现状，综合考虑水质情况、国家考核要求、污染成因、水文水资源等情况，按照“小切口、能见效”的原则，初步选定在乐东县佛罗溪实施“典型流域多污染源协同治理和退水资源化利用试点示范项目”，探索多污染源协同治理有效方法，为全省加快推进劣 V 类水体治理工作提供经验。

一、项目背景

乐东县佛罗溪求雨村断面水质目标为 V 类，是国家海洋督察重点关注且未销号的入海河流。佛罗河流域周边农业种植、养殖密集，大量农业退水和生活污水尾水汇入，生态流量不足、海水顶托导致水体交换能力差，长期污染导致河道底泥中污染物沉积严重，经过多年治理，水质仍未能达标。“多种污染源混合、水文条件差、长期治理未达标、国家重点考核对象”是佛罗溪的典型特征，在全省具有很强的代表性。

二、目的意义

实施佛罗溪综合治理涉及水务、农业、生态等多个部门，涉及河流水文、农业种植、水产养殖、水污染治理、水资源利用等多个学科专业，发挥省治水办“统筹协调”作用，分析并提出适宜的治理技术和对策措施，科学制定多污染源条件下的治理方案，实施典型区域多种退水的综合治理，实现佛罗溪沿线污染的有效管控，将为全省问题水体治理工作提供可复制可推广的经验做法，为我省重点流域内农业面源等多种污染控制及退水资源化利用提供技术模式。

三、工作内容

（一）佛罗溪水质现状分析

考虑佛罗溪涨落潮、水文气象、沿线农业生产类型和周期等因素，沿溪优化布设断面开展水质监测，比对近年水质监测数据，明晰佛罗溪全河段水质时空演变特征及趋势。

（二）佛罗溪沿线污染源调查

采用多种手段调查佛罗溪沿线入河排污口位置、排水方式、排水水量和水质特征，明晰各排污口的污染贡献率，明确沿线需重点治理的入河排污口。

（三）重点排口和求雨村断面污染成因分析

针对重点排污口服务区域内的污染来源开展调查分析，明确污染来源组成；结合佛罗溪现状水质分析、沿线污染源调查分析成果，全流域角度分析求雨村断面水质超标的主要原因，并提出沿线重点治理对象及治理目标。

（四）佛罗溪污染治理对策措施

根据佛罗溪沿线重点治理对象(河道底泥、排污口等)及其治理目标，按照低碳绿色、资源化等原则，采用点面结合、农业生产和排水全链条覆盖、工程建设和日程管理相结合等综合措施，对各治理对象提出合适的治理技术方案，为乐东县开展治理工作提供支撑。

（五）典型退水污染特征分析

在调查佛罗溪沿线用地类型和占比的基础上，考虑沿溪降雨、农业农村种植养殖类型和排水方式、农村生活污水尾水等因素，对典型退水以及汇水沟渠开展水质监测，明晰佛罗溪沿线退水的污染特征。

（六）退水资源化利用模式技术研究

根据佛罗溪沿线农田退水/农村生活污水尾水污染特征、农业沟渠分布等特点，提出退水资源化利用模式，开发相应治理技术。

（七）退水资源化利用示范建设

在佛罗溪沿线选择典型区域，开展退水资源化利用示范工程建设，构建技术示范体系，优化技术参数，评估区域示范效果，为全省提供样板。

四、经费测算

经初步测算预算为 350 万元，主要用于包括数据采集及化验监测费、出版及信息传播费、会议差旅及专家咨询费、材料费、劳务费、管理费等，最终详细费用以中标成交结果为准。

五、服务时间及地点

合同履行期限：自合同签订之日起 240 日历天内完成。

地点：采购人指定地点。