

第五章 采购需求

一、项目名称及项目编号

昌江县县城建成区排水系统源、网、厂、河全要素排查服务项目（项目编号：0730-2413HK0035-01）

二、项目概况

2024年3月，住房和城乡建设部、生态环境部等五部门联合印发《关于加强城市生活污水管网建设和运行维护的通知》，要求各地要按照每5—10年完成一轮城市生活污水管网排查滚动摸排的要求，持续推进管网现状评估和修复工作，建立管网长效管理与考核评估机制；污水处理厂进水污染物浓度偏低的地区，重点开展施工降水排入、城市水体倒灌、地下水入渗入流等进入城市生活污水管网问题排查。

2024年4月，为推进第三轮中央环保督察反馈问题整改，落实国家最新工作要求，海南省水务厅组织编制《海南省水务厅关于开展城镇排水系统排查的函》（琼水便函〔2024〕601号）和《海南省城镇排水系统源网厂河全要素排查技术要点（试行）》，统一全省排水管网排查工作思路，指导科学推进问题识别和项目谋划，有效提升城市生活污水集中收集率。

根据住房和城乡建设部、生态环境部和海南省治水办、海南省水务厅有关文件要求，按照《海南省城镇排水系统源网厂河全要素排查技术要点（试行）》，开展昌江县县城建成区排水系统源、网、厂、河全要素排查工作。

三、预算金额

项目采购预算金额（最高限价）：¥3955100.00元；超过采购预算金额（最高限价）的投标报价，按无效投标处理。

四、服务内容及要求

1、要求提交《昌江县县城建城区排水系统源、网、厂、河全要素排查技术方案》、城市排水管网 GIS 拓扑关系一张图、源头排水用户建档成果、外水排查成果、混错接点位分布图、管道缺陷检测报告、管网空白区分布图、一排口、一档案、高水位运行管道及原因、管网检测、水质水量检测报告和《昌江县县城建城区排水系统问题诊断分析评估报告》等成果，报告必须符合有关法律法规、相关文件、技术规范 and 标准要求，并通过有关部门主持的技术审查。按照《海南省城镇排水系统源网厂河全要素排查技术要点（试行）》中的排查方法开展排查工作。具体服务内容包括：

（1）编制排查技术方案

开展资料、数据收集与现场踏勘，根据《海南省城镇排水系统源网厂河全要素排查技术要点（试行）》，编制排查技术方案。

（2）水质水量检测

组织开展水质水量检测，通过测定设施、管道关键节点、源头排水户等流量、水质、液位数据，确定管网排查中的重点排查对象。通过水质流量检测、溯源分析等手段对重点区域（COD 浓度小于 200 毫克/升或 BOD 浓度小于 100 毫克/升）进行外水倒灌、高水位降水、重点区域管道缺陷、排口溯源排查，并根据排查成果形成管网排查问题清单。

（3）排水管线测绘

组织开展排水管网测绘，确定管网测绘、检测范围和测绘要求，通过收集到的地形图、高程、源头地块排水户范围、市政排水管网检测系统图、水量和水质检测等基础数据资料，对管网拓扑关系进行理清和补测，确保排水管网拓扑连接的完整度和准确性，并与“源”类地块管网接驳正确，避免出现盲区。

（4）排水管线检测

组织开展排水管网检测，通过 QV-潜望镜检测、CCTV-机器人等检测手段，排查摸清排水管道及检查井结构性和功能性缺陷的类型、位置、数量、严重程度等。通过现场开井调查和仪器探查，查清排水管网的错接混接情况，包括市政雨污水管网混接、地块与市政雨污水管网接口处混接等。排查内容包括混接点位置（含隐蔽接入点），判定混接类型和程度等。

(5) 排水管网预处理、管道附属设施拆除及恢复

为了满足排水管线检测和测绘需求，过程中需实施排水管网预处理、管道附属设施拆除及恢复等附属工作，主要包含排水管道封堵、降排水、井盖和排水沟盖板拆除及恢复等内容。

(6) 问题诊断分析评估报告编制

根据水质水量检测、排水管线测绘和检测等汇总成果，围绕“源、网、厂、河”四个维度，以提升城镇生活污水收集处理效能、补齐城镇生活污水收集处理设施短板为导向，分析污水收集处理设施功能及运行状况、混接错接漏接和排水户接入情况等，摸清排水管网家底、厘清污水收集设施问题，形成相应的问题清单和管理台账，并提出解决措施建议，编制排水系统问题诊断分析评估报告。

2、成果组成

排查成果主要包括：

- (1) 昌江县县城建城区排水系统源、网、厂、河全要素排查技术方案。
- (2) 城市排水管网 GIS 拓扑关系一张图。
- (3) 源头排水用户建档成果。
- (4) 外水排查成果。
- (5) 混错接点位分布图。
- (6) 管道缺陷检测报告。
- (7) 管网空白区分布图。
- (8) 一排口、一档案。
- (9) 高水位运行管道及原因。
- (10) 管网检测、水质水量检测报告。
- (11) 昌江县县城建城区排水系统问题诊断分析评估报告。

3、验收标准和要求

- (1) 交付期限（合同履行期限）：合同签订之日起 45 日历天内。
- (2) 交付地点：用户指定地点。
- (3) 付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- (4) 验收要求：报告必须符合有关法律法规、相关文件、技术规范和标准要求，并通过有关部门主持的技术审查。
- (5) 服务保质期：验收评价合格之日起一年。

昌江县县城建成区排水系统源、网、厂、河全要素排查技术服务项目预算清单

序号	工作类型	工作内容	单位	工作量	单价(元)	合计(万元)	编制依据
一	昌江县县城建成区排水系统源、网、厂、河全要素排查技术方案编制		项	1			参《海南省规划设计计费指导意见》县级及以上国土空间规划专题研究计费标准,昌江县县城人口约6.8万人,属于小城市。县城规划范围约为24.29km ² 。
二	管线测绘						
2.1	小区、商场、企事业单位、医院等源头排水地块测绘	开展对“源”(源头排水户)测绘地块内排水管网和连接至市政管网完整的拓扑关系图,梳理源头排水户混错接、管网运行异常等问题。源头排水用户全覆盖,包括但不限于居住小区,从事工业、建筑、餐饮、医疗等活动的企事业单位,洗车、洗涤等个体工商户,酒店、商场、农贸市场、洗浴、屠宰场、公共厕所等。	km	134.52			《测绘生产成本费用定额》(2009年修订版)
2.2	市政道路雨水、污水、合流制管渠测绘	在结合一二期排水管网排查成果的基础上,补测县城建成区遗漏的市政道路雨水、污水、合流制管渠	km	57.95			《测绘生产成本费用定额》(2009年修订版)
三	管网检测						
3.1	CCTV检测	在结合一二期排水管网排查成果的基础上,使用CCTV检测县城建成区遗漏的市政道路雨水、污水、合流制管渠和部分小区、商场、企事业单位、医院等源头排水地块	km	42.57			《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额2019》1-1-1
3.2	QV检测	在结合一二期排水管网排查成果的基础上,若预处理条件无法满足CCTV检测的市政道路雨水、污水、合流制管渠和部分小区、商场、企事业单位、医院等源头排水地块,使用QV检测	km	115.22			《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额2019》1-3-1
3.3	声呐检测	在结合一二期排水管网排查成果的基础上,若预处理条件无法满足CCTV检测和QV检测管线,使用声呐检测	km	2.5			《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额2019》1-2-1
四	水质流量检测						
4.1		化学需氧量(COD)	点·次	550			参《海南省生态环境检测社会化服务收费参考价格》
4.2		五日生化需氧量(BOD5)	点·次	550			
4.3		氨氮(NH3-N)	点·次	550			
4.4		流量检测	点·次	240			
4.5		采样费用	点·次	550			
4.6		人员差旅费	元/天/人	168			
4.7		车辆使用费	元/辆/天	56			
五	排水管网预处理						
5.1		抽水、降水	台班	20			《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额2019》
5.2		管道封堵DN500内(含拆除)	个	15			
5.3		管道封堵DN800内(含拆除)	个	5			
5.4		管道封堵DN1500内(含拆除)	个	5			
5.5		蛙人	次	5			市场询价
六	管道附属设施拆除及恢复						
6.1		井盖拆除及恢复(按铸铁井盖计)	处	15			参《海南省市政工程综合定额(2017)》
6.2		排水沟盖板拆除与恢复	处	20			
七	昌江县县城建成区排水系统问题诊断分析报告		项	1			参《海南省规划设计计费指导意见》城市专项规划的计费标准,基价为50万元。结合本项目具体情况,专业系数取1.5。
八	其他费用						
8.1		招标业务费	项	1			琼价协(2020)01号
8.2		结算审核费	项	1			琼价协(2020)01号
8.3		评审费	项	1			计价格(1999)1283号文
九	合计						