

用户需求书

项目名称：澄迈县镇域污水处理厂及配套管网工程委托运营

项目编号：HNXB【2020】032

采购金额：15187600.00 元/年

服务期限：自合同签订之日起八年

1. 主要任务

为全面推进全域旅游示范省建设、实施美丽海南百千工程，响应《国家发展改革委、住房城乡建设部关于印发“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》（发改环资[2016]2849号）对全国主要污染物排放总量控制提出的明确要求，以及《海南省人民政府关于印发海南省水污染防治行动计划实施方案的通知》提出到2020年所有市县重点建制镇必须具备污水收集和处理能力，实现镇区污水全收集、全处理的工作目标。因此，澄迈县政府统一规划，统筹安排，正在建设包括福山镇、中兴镇、仁兴镇、加乐镇、金安筹备组、文儒镇、桥头镇、瑞溪镇、永发镇、大丰镇、金江镇长安社区在内的11个镇域污水处理项目，部分项目最快于2019年12月底完成建设，为保障项目竣工后能顺利投入运营，实现镇区水环境的全面提升，澄迈县人民政府（以下简称“政府”）拟以委托运营方式，通过公开招标选择委托运营方，负责澄迈县镇域污水处理厂及配套管网工程项目（以下简称“本项目”或“项目”）的运营维护服务工作，项目服务范围包含福山镇、中兴镇、仁兴镇、加乐镇、金安筹备组、文儒镇、

桥头镇、瑞溪镇、永发镇、大丰镇、金江镇长安社区在内的 11 个镇域污水处理项目。

2. 项目概况

项目运营范围

本项目委托运营范围为政府出资建设完工后的包括福山镇、中兴镇、仁兴镇、加乐镇、金安筹备组、文儒镇、桥头镇、瑞溪镇、永发镇、大丰镇、金江镇长安社区在内的 11 个镇域污水处理项目，各镇域污水处理项目建设内容列示如下：

1、福山镇污水处理项目

福山污水处理项目指澄迈县福山镇污水处理厂及配套管网工程，近期污水处理设计规模为 0.4 万 m³/d，远期设计规模为 1.6 万 m³/d，厂外配套污水收集干管总长度约为 20.59 公里。设计建设污水提升泵站 3 座，泵站规模分别为 1#污水提升泵站 11000m³/d、2#污水提升泵站 9000m³/d，3#污水提升泵站 2500m³/d。

2、中兴镇污水处理项目

中兴镇污水处理项目指澄迈县中兴镇污水处理厂及收集管网工程，近期污水处理设计规模为 600m³/d，远期工程设计规模 2000m³/d。厂外配套污水收集管网总长度为 34.27 公里，其中污水干管长度为 7.98 公里，污水支管和接户管长度为 26.29 公里。设计建设污水提升泵站 1 座，泵站规模 100m³/d。化粪池 1380 座。

3、仁兴镇污水处理项目

仁兴镇污水处理项目指澄迈县仁兴镇污水处理厂及收集管网工

程,近期污水处理设计规模为 600m³/d,远期工程设计规模 1500m³/d,厂外配套污水收集管网总长度为 30.46 公里,其中污水主管长度为 9.0 公里,污水支管和接户管长度为 21.46 公里。设计建设污水提升泵站 4 座,其中 3 座规模为 50m³/d,1 座规模 200m³/d。化粪池 1113 座。

4、加乐镇污水处理项目

加乐镇污水处理项目指澄迈县加乐镇污水处理厂及收集管网工程,近期污水处理设计规模为 600m³/d,远期工程设计规模 1500m³/d,厂外配套污水收集管网总长度为 39.74 公里,其中污水主管长度为 11.24 公里,污水支管和接户管长度为 28.50 公里。设计建设污水提升泵站 1 座,泵站规模 150m³/d。化粪池 580 座。

5、金安筹备组污水处理项目

金安镇污水处理项目指澄迈县金安镇(筹)污水处理厂及收集管网工程,近期污水处理设计规模为 400m³/d,远期工程设计规模 800m³/d,厂外配套污水收集管网总长度为 20.21 公里,其中污水主管长度为 5.56 公里,污水支管和接户管长度为 14.65 公里。设计建设污水提升泵站 1 座,泵站规模 150m³/d。化粪池 700 座。

6、文儒镇污水处理项目

文儒镇污水处理项目指澄迈县文儒镇污水处理厂及收集管网工程,近期污水处理设计规模为 1600m³/d,远期工程设计规模 2400m³/d,厂外配套污水收集管网总长度为 41.54 公里,其中污水主管长度为 16.54 公里,污水支管和接户管长度为 25.0 公里。设计建

设污水提升泵站 1 座，泵站规模 450m³/d。

7、桥头镇污水处理项目

桥头镇污水处理项目指澄迈县桥头镇污水处理厂及收集管网工程，近期污水处理设计规模为 800m³/d，远期工程设计规模 1200m³/d，厂外配套污水收集管网总长度为 8.71 公里，其中污水主管长度为 7.06 公里，污水支管和接户管长度为 1.65 公里。设计建设污水提升泵站 1 座，泵站规模 800m³/d。

8、瑞溪镇污水处理项目

瑞溪镇污水处理项目指澄迈县瑞溪镇污水处理厂及收集管网工程，近期污水处理设计规模为 1100m³/d，远期工程设计规模 1700m³/d，厂外配套污水收集管网总长度为 36.25 公里。

9、永发镇污水处理项目

永发镇污水处理项目指澄迈县永发镇污水处理厂及收集管网工程，近期污水处理设计规模为 2000m³/d，远期工程设计规模 5000m³/d，厂外配套污水收集管网总长度为 13.20 公里，其中污水主管长度为 12.78 公里，污水支管和接户管长度为 0.42 公里。设计建设污水提升泵站 1 座，泵站规模 45m³/d。

10、大丰镇污水处理项目

大丰镇污水处理项目澄迈县大丰（含欧洲风情小镇、碧桂园）城镇污水垃圾处理设施及污水管网工程，近期污水处理设计规模为 2500m³/d，远期工程设计规模 5000m³/d，厂外配套污水收集管网总长度为 30.43 公里，其中污水主管长度为 7.73 公里，污水支管和接

户管长度为 22.7 公里。设计建设污水提升泵站 1 座，泵站规模 2000m³/d。化粪池 1070 座。

11、长安社区污水处理项目

长安社区污水处理项目指澄迈县金江镇长安社区污水管网工程，污水处理设计规模为 800m³/d，厂外配套污水收集管网总长度为 15.98 公里，其中污水干管长度为 8.78 公里，污水支管和接户管长度为 7.20 公里。

3. 质量标准

项目水质目标：参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）执行。

（一）项目产出说明

本项目主要包括上述镇域污水处理厂及管网工程的运营与维护，各镇域污水处理项目服务的人口及近期设计处理规模如下表所示：

表 2-1 服务人口和设计处理规模

序号	项目名称	服务人口	处理规模（近期） m ³ /d
1	福山镇污水处理项目	17000	4,000.00
2	中兴镇污水处理项目	6070	600.00
3	仁兴镇污水处理项目	6953	600.00
4	加乐镇污水处理项目	6295	600.00
5	金安筹备组污水处理项目	4000	400.00
6	文儒镇污水处理项目	43863	1,600.00
7	桥头镇污水处理项目	22600	800.00
8	瑞溪镇污水处理项目	31212	1,100.00
9	永发镇污水处理项目	43451	2,000.00
10	大丰镇污水处理项目	9000	2,500.00
11	长安社区污水处理项目	3566	800.00
12	合计	194010	15,000.00

(二) 污水处理工艺

根据初步设计报告, 本项目中各个镇域污水处理厂处理工艺如下表所示:

表 2-2 各镇域污水处理厂处理工艺表

序号	污水厂名称	处理工艺
1	福山镇污水处理厂	A ² O 生物池
2	中兴镇污水处理厂	IBR
3	仁兴镇污水处理厂	IBR
4	加乐镇污水处理厂	IBR
5	金安筹备组污水处理厂	IBR
6	文儒镇污水处理厂	IBR
7	桥头镇污水处理厂	IBR
8	瑞溪镇污水处理厂	A ³ /O+MBBR
9	永发镇污水处理厂	PASG
10	大丰镇污水处理厂	PASG
11	金江镇长安社区污水处理厂	IBR

(三) 污泥处置

国内常见的城市污水处理厂污泥处置有污泥焚烧、堆肥处置、卫生填埋等, 并结合各镇污泥处置现状, 本项目采用污泥堆肥处理或卫生填埋。污泥运输费由委托运营方承担, 污泥处置费用由政府方承担。

(四) 进出水水质标准

1、各镇域污水处理项目设计进水水质标准

根据可研报告, 各镇域污水处理项目设计进水水质如下:

表 2-3 各镇域污水处理项目进水水质标准(单位: mg/L)

项目	BOD ₅	COD _{cr}	SS	NH ₃ -N	TN	T-P
指标	≤150	≤250	≤200	≤35	≤40	≤5

注: 其他未列水质指标参照标准执行。

2、各镇域污水处理项目设计出水水质标准

根据国家及海南省环保部门和《海南省水务厅关于建制镇污水处

理工程建设与管理的指导意见》的要求：“污水处理工艺必须具有脱氮除磷功能，出水满足环评要求，应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准”，所以各镇域污水处理项目出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准执行。

表 2-4 各镇域污水处理项目出水水质标准(单位：mg/L)

项目	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	TN	T-P
指标	≤10	≤50	≤10	≤5	≤15	≤0.5

注：其他未列水质指标参照标准执行。

一、项目实施安排

(一) 项目交易流程

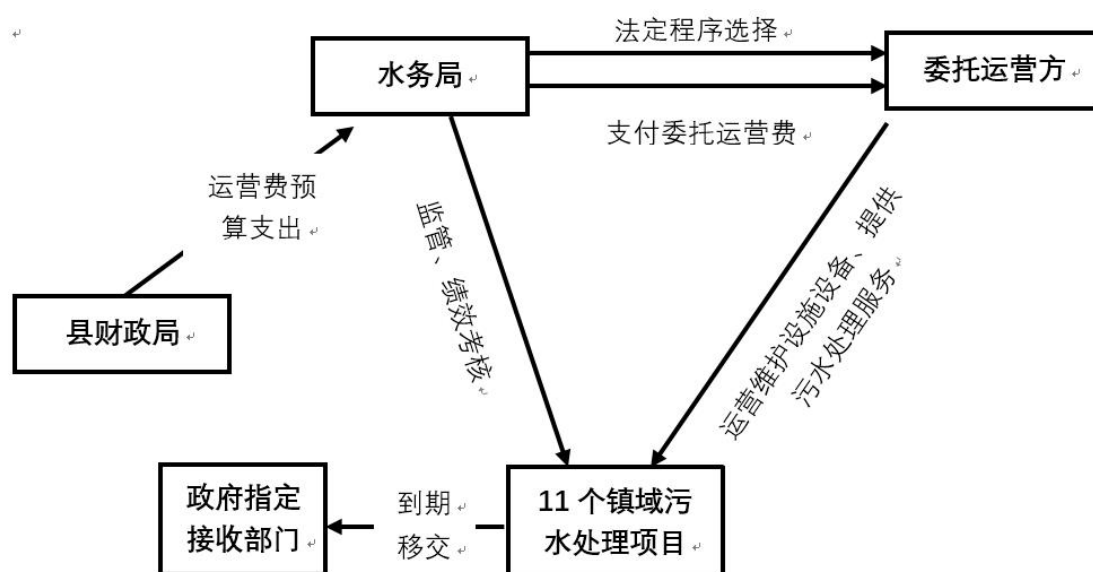


图 4-1 交易结构图

1. 水务局根据《政府采购法》、《政府采购法实施条例》等法律法规及规范性文件要求，采用公开招标方式选择委托运营方。

2. 水务局与中标委托运营方签署项目委托运营合同。委托运营方根据合同约定负责运营本项目相关的污水处理设备和配套管网等

所有设备设施，并负责项目内设施设备维护，为项目范围内居民提供污水处理服务；依据绩效考核结果和中标委托运营服务费，获得相应的委托运营服务费。

3. 合作期结束后，运营方将项目资产及相关的技术资料、合同等完好无偿地移交给县政府指定的机构。

(二) 项目资金来源

项目资金来源于政府财政资金，委托运营费用应纳入县财政年度预算和中长期财政规划，并通过本级人大会议审批。

(三) 项目实施机构

澄迈县政府授权水务局为项目实施机构，负责项目前期准备工作和引入运营方，履行约定的权利义务、实施项目监控、监管等工作，其他职能部门积极配合。

(四) 资产权属

本项目合作范围内购置的设备及建成的所有设施的所有权随土地使用权一起归政府方所有。

(五) 项目移交

项目合作期届满后，运营方将项目运维实体设施设备、资料 and 文件等无偿、完好地移交给政府方指定机构，并保证项目设施移交之时能够正常运行，且不得涉及任何抵押或担保。

1. 工作机制

政府方指定机构和运营方按照项目合同的约定，共同成立移交工

作组，共同确定移交程序、培训计划和即将移交的设备、设施、信息系统、物品、零配件和备件等的详细清单，配合实施移交工作；政府方指定机构组织实施资产清点和登记、必要的性能测试等工作；运营方将满足要求的项目资产、知识产权、工程档案、维护手册和相关技术法律文件等移交政府指定机构，配合办妥项目移交等手续。

2. 移交要求及费用

运营方保证项目设施的各项性能参数通过性能测试各项指标，在移交时能够正常运行；确保移交的项目设施不存在任何抵押、质押等担保权益或产权约束，亦不得存在任何种类和性质的索赔权。

移交所产生费用包括项目移交前的大修费用，性能测试费用，以及达到政府方接收标准而进行的必要工作所产生的费用，由政府方承担。