

# 采购需求

项目名称：昌江县农村生活污水处理设施及配套管网工程运营管理

采购预算：5950418.00 元

## 一、项目概述

昌江县农村污水处理设施总设计规模为 6338m<sup>3</sup>/d,要求出水水质达到《农村生活污水处理设施水污染排放标准》(DB 46/483-2019)一级、二级标准。该工程主要承担昌江县管辖 8 个乡镇的村民的生活污水处理任务，为实现农村污水有效收集、处理和达标排放的工作目标发挥积极作用。

## 二、技术（服务）要求

### ★1、委托运营管理内容及标准

县生态环境局委托运营方负责农村生活污水处理设施工艺调试、工艺运行、设备设施及管网维护保养与管理、厂区环境卫生、安全管理以及其他经同意的经营事项，确保农村生活污水处理设施及配套管网运行正常，做到有水即处理，防止污水外溢，所有污水处理站的出水水质均达到《农村生活污水处理设施污染排放标准》(DB46/483-2019)的相应排放标准。

#### (一)运营管理工作内容

设施设备日常维护：参考《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》(CJJ60-2011)的技术规定，污水处理站设施设备日常维护内容如下：

(1) 污水处理站区内设施、设备的使用与维护保养应按照设施、设备的操作规程和维修保养规定执行。

(2) 进水格栅、污水泵、污泥输送泵、除砂设备、刮(吸)泥(砂)机、鼓风机、回流泵、剩余污泥泵、水下搅拌器、曝气设备、污泥浓缩设备、污泥脱水设备、污泥干化设备等设备的检查、保养、润滑等维护。

(3) 变压器、高低压控制柜和输电线路及其辅助设备器材等电气设备的检查和检测，保持其性能完好。

(4)自控设备包括中控室、各子站及信号采集传输系统的日常维修。

(5)对各种流量计、污泥浓度计、液位计、介面计、pH计、DO仪、氧化还原、电位仪、压力测定仪表等在线检测设备进行检查和校验定期进行。

管网养护:参照《城镇市政设施养护维修工程投资估算指标》文件中规定管网养护工作内容如下:

(1)污水管道

管道有害气体检测,通风,沟道疏通,清捞洗刷检查井、调换检查井盖座,检查井内污泥、弃渣外运。

(2)排水暗沟

管道有害气体检测,通风,沟道疏通,清捞洗刷检查井、进水口、调换检查井及进水口盖座,检查井及进水口内污泥、弃渣外运。

(3)管涵出口

清理出口。

(4)泵站

管道清洗、除锈、油漆,水池清淤、外运,水泵中小维修,电力线路维修、更换,泵房清洗、保洁、维修,设施、设备定期检测、检验。

运营方仅负责项目附属管网、泵站项目的日常疏通维护,做到村镇污水不外溢,涉及大范围改造、翻新,单次费用大于**5000元**的先上报业主单位,经批准后再实施相关工作,相关费用由业主单位核算后进行拨付,相关工作由运营单位与业主单位协商开展。

化验工作:参考《海南省地方标准农村生活污水处理设施水污染排放标准》(DB46/483-2019)文件中规定的相关内容,本方案拟对昌江县农村生活污水处理设施开展水质自行化验监测,检测频次根据《海南省地方标准农村生活污水处理设施水污染排放标准》(DB46/483-2019)文件有关内容暂定为每季度一次。

(二)运营管理标准

1.全年正常运行天数不低于 340 天。

2.出水水质月度综合合格率不低于 90%。

3.全部设备完好率大于 90%。

- 4.设备设施保持清洁，无垢无锈。
- 5.厂内安全设施齐全，标志设置合理，无安全隐患。
- 6.厂容厂貌、办公室、车间、路面保持清洁，无污垢、无杂物乱堆乱放。
- 7.形象建设:水厂简介、上墙制度、厂容厂貌环境卫生、安全可视化。
- 8.各类生产记录齐全，并按时如实记录、字迹清晰，包含水量、水质、工艺运行、设备、安全等记录。

## ★2、运营管理机构组织

### (一) 组织机构配置说明

根据生产与行政管理的需要，按照建设部有关污水厂设计规范（建设部、国家发改委【2001】77号文《城市污水处理工程项目建设标准》规定，结合本工程的运行管理特点，对污水处理站机构设置进行精简，在保证污水站能正常运行的条件下尽可能的减少人员配置。

### (二) 组织机构配置

#### 1.运营管理机构人力资源配置

根据该项目运营管理需要，以及统一管理、统一调配、资源共享的原则，拟配置相关岗位人员 11 名。各部门岗位的人员具体配置及汇总如下：

昌江县农村生活污水处理设施及配套管网委托运营项目 人员组织架构表				
序号	部门名称	岗位名称	定员数量 (人)	工作职责
1	运营管理部	部长	1	负责统筹昌江县农村生活污水的日常运营工作
2		工艺技术	1	负责各农污项目的工艺调试及节能技改相关工作,日常信息上报、数据收集等综合行政管理工作
3		设备技术	1	负责统筹昌江县农村生活污水的日常维护工作，同时负责项目的设备维护保养及大修改造计划及方案的编制工作
4		吸污车司机	1	负责农村生活污水运营管理项目管网疏通、贮泥池污泥转运等相关工作
5	水质化验中	中心主任	兼任	负责统筹水质化验相关工作

6	心	化验员	1	负责农污项目日常站点水质自行检测化验相关工作
7	综合事务部	部长	兼任	负责统筹项目日常行政管理工作
8	财务资产部	部长	兼任	负责统筹项目财务资产管理相关工作
9		会计	兼任	负责开展项目日常财务会计相关工作
10	农村污水工程	巡视员	2	负责王下、七叉、叉河农村污水的日常巡检维护
11		巡视员	2	负责石碌、十月田、乌烈农村污水的日常巡检维护
12		巡视员	2	负责昌化、海尾农村污水的日常巡检维护
13	合计		11	

## 2.部门职责

### (1) 运营管理部管理职责

序号	具体工作事项	备注
1	组织制定及修订公司的运营管理、操作规程等制度，负责制定公司的运营管理台账并监督实施。	
	组织制定公司的运营标准化体系，负责制定仪器设备运行、维护、管理和操作标准化手册，指导各生产单元正确操作各类设备仪器。负责公司生产自动化信息化建设和管理。	
	负责运营生产、技术工艺、设备管理等文件的报送。	
	组织建立、健全各生产单位的生产运营计划，组织实施并跟踪、反馈各生产单位的执行情况，并提出预警或优化建议;协助公司开展生产运营服务、成本费用管理。	
	收集、汇总各类生产运行报表、报告，分析下属各生产单位生产运行数据，提出改善生产运行的建议和意见。	
	指导水质化验和污泥检测工作，协调督促及收集、汇总出水和污泥委外检测报告;指导化验室试剂药品等物资采购;指导化验室危化品使用和危废管	

	理;负责开展各化验室质量控制考核管理。	
	负责收集与分析价格政策信息,组织测算生产成本并审核相关服务价格调整方案;负责指导和审核各生产单位按照政府有关部门要求上报有关信息。	
	负责生产运行、维修、化验有关的培训组织。	
	负责统筹做好技术升级改造,促进节能降耗。	
2	制定公司生产物资采购管理的规章制度,编制公司生产物资年度采购计划及预算并组织实施。	
	负责公司设备、零配件、药剂等物品统一采购与调配。	
	制定年度设备维修保养计划,并做好维修保养工作。	
3	负责公司的新技术新工艺研究工作;负责相应专利申请;组织落实新技术新工艺应用。	
	参与公司新项目的技术工艺路线、设施设备选型等工作。	
4	负责制定公司生产运营业绩考核办法,负责公司生产运营绩效考核指标的核定及调整工作。	
	负责组织各职能部门开展公司生产运营考核工作。	

(2) 水质化验中心部门职责

序号	具体工作事项	备注
1	负责农村生活污水处理设施水质检测工作	
2	负责水质、污泥等检测数据统计分析	
3	负责与运营管理部协调开展相关工作,为运营管理部提供水质生产数据,为工艺调试提供支持。	
4	负责统筹化验物资的消耗、使用情况,根据实际工作需要部署、计划购买物资。	

★3、岗位职责

(1)运营管理部部长职责

.负责统筹本项目运营管理的日常工作,确保项目运转平稳;②.负责本项目运营管理安全生产相关工作,认真执行国家的法律法规和公司的安全要求,定期组织安全教育、搞好安全

检查，坚持安全生产、文明生产。

③.落实公司生产管理规定，搞好调度指挥，抓好工艺管理及协调工作，完成运管部布置的生产任务。

④.负责制定生产计划、物资采购计划，设备大修计划、设备工艺技改计划、员工培训计划和奖惩考核计划。召集有关生产运行会议，贯彻执行公司的工作要求，组织制定运管部各项规章制度和操作规程。

⑤.负责运管部各种教育培训，制定培训计划，定期组织业务考核，提高职工的业务技术素质。

⑥.负责生产运行突发事件的组织、指挥和调度。

⑦.协助领导完成对外交流、参观接待工作。

## (2)工艺技术人员职责

⑧.负责项目农污站点工艺技术管理工作，保证各站点做到稳定运行、均衡生产，确保各种工艺设施、构筑物和整个工艺流程高质保量的运转；

⑨.负责技术文件的编制工作，为生产运行提供可靠的运行数据;经常深入各运行岗位，及时发现问题、解决问题，对重大问题提出解决方案和工艺技术要求，汇报有关领导，组织实施并检查执行落实情况；

⑩.严格执行工艺巡查制度，定期或不定期的检查生产运行中工艺、工作质量和工艺技术标准执行情况，写出总结或整改方案，及时向领导汇报；

⑪.负责项目运维员工的技术培训工作；

⑫.服从并完成领导或配合其它有关部门交办的有关工作。

## (2)设备技术人员职责

①.熟悉国家及单位的有关管理标准，热爱本职工作，坚守工作岗位，有较强的工作责任心。

②.熟悉厂区各设备的性能及操作程序，定期对污水厂各设备开展保养工作，密切关注设备运行相关指标确保设备平稳运行。

③.负责设备维修保养台账的编制工作，为生产运行提供可靠的设备技术运行数据资料。

④.负责全厂员工的技术培训工作。

### (3) 化验员工作职责

- ①.负责污水处理各项水质指标的检测、化验，并做好检验状态的控制，整理和保存检验记录，严禁伪造数据，杜绝少报、漏报数据；
- ②.负责检验产品的标识、产品检测工作；
- ③.作好化验、试验工作后器材、设备的清洁工作；
- ④.负责对所管理的试验设备、玻璃器具定期进行检定；
- ⑤.负责组织进行污水处理的过程及结果监测和检测，严格执行检验规程；
- ⑥.严格执行化学药品（剧毒药品）的安全管理制度，确保药品使用安全；
- ⑦.作好本室化验数据的统计上报工作，确保各项指标数据的真实、可靠；
- ⑧.完成相关记录检查，存档和移交；
- ⑨.化学药品申购，领取，管理；
- ⑩.配合完成厂长和运行经理临时交办的工作任务。

### (5) 运行员工作职责

- ①.根据生产指令严格按照操作规程操作和相关安全制度进行生产操作；
- ②.负责对责任区域的农污站点及附属管网泵站项目开展日常巡查与维护管理；
- ③.按时巡查供电设备和各工序污水处理设备及工艺运行状况，并作好生产运行记录，对发现的问题及时处理和报告；
- ④.负责生产区域、车间、操作平台的卫生管理工作；
- ⑤.协助维修、化验等班组开展相关工作；

## ★4、农村生活污水处理设施运营范围

昌江黎族自治县农村生活污水处理设施运营统计表

序号	乡、镇名称	行政村名称	自然村/连队名称	设计处理水量 (m <sup>3</sup> /d)	运营处理水量 (m <sup>3</sup> /d)	类型	座	收费单价元/ (吨*天)	设施尾水排放执行标准	备注
1	石碌镇	鸡实村委会	鸡实村	100	70	人工湿地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放	

									标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
2		红林居	红林农场 四队	24	16.8	人工湿 地	1	0.89	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
3		红林居	红林农场 三十队	18	12.6	人工湿 地	1	0.89	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
4		红林居	红林农场 五队	28	19.6	人工湿 地	1	0.89	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
5		鸡心村委 会	鸡心村	60	42	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
6		山竹沟村 委会	新村(村 东面)	50	35	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
7		山竹沟村 委会	老村(村 西面)	50	35	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
8		山竹沟村 委会	青坎村	55	38.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
9		牙营村委 会	牙营村	110	77	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理 设施水污染排放 标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	



10		水富村委会	水富村	25	17.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
11	七叉镇	七叉村委会	苗村(万顶村)	100	70	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
12			保营村(村东面)	50	35	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
13			保营村(村西面)	50	35	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
14		乙劳村委会	苗圃村	25	17.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
15		乙在村委会	南在村(村东面)	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
16			南在村(村西面)	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
17		乙洞村委会	乙洞村	55	38.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
18			致牧村	45	31.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019)	

									二级标准		
19			保由村	80	56	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准		
20			新村、老村	100	70	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准		
21		尼下村委会	昂托村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准		
22			机保村	50	35	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准		
23			保湾村	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准		
24	叉河镇		排岸村委会	排岸村	70	49	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
25					水尾村	70	49	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
26				老羊田村	140	98	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
27			老羊地村委会	老羊地村	120	84	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放	

									标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
28		老宏村委会	老烈村	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
29	王下乡	钱铁村委会	康驼村、 番丁村	65	45.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
30		洪水村委会	俄力村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
31			南力村	3	2.1	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
32			桐才村	10	7	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
33			南方村	10	7	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
34			大炎村委会	新村	25	17.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
35		老村		20	14	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	

36			浪伦村	25	17.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
37		三派村委会	二队	25	17.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
38			四队	25	17.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
39			五队	20	14	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
40			咸田村委会	咸田村	55	38.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准
41		杨柳村委会	杨柳村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
42	昌化镇	大风村委会	大风村	300	210	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
43		耐村村委会	耐村	300	210	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
44		黄姜村委会	黄姜村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019)	

									一级标准	
45		新城村委会	新城村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
46		昌城村委会	昌城村	200	140	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	在建
47		浪炳村委会	浪炳村	95	66.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	在建
48		光田村委会	光田村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	在建
49		旧县村委会	旧县村	200	140	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	在建
50		先田村委会	小寨下村 (小寨上村)	35	24.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	在建
51			先西(先东、先锋村、先中)	120	84	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	在建
52			江门坑	3	2.1	人工湿地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	在建
53			先南村	45	31.5	人工湿地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》	在建

									标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
54	海尾镇	五联村委会	林好村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
55			永安村	48	33.6	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
56		沙地村委会	沙地村	320	224	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
57		新港社区居委会	新港社区	450	315	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
58		沙渔塘居委会	沙渔塘社区	42	29.4	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
59		南罗村委会	南罗村	145	101.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 一级标准	
60			双塘村	35	24.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
61		打显村委会	打显村	120	84	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	

62		长山村委会	长山村	60	42	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
63			长田村	10	7	人工湿地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
64			水牛塘村	60	42	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
65		进董村委会	进董村	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
66		高石塘村委会	高石塘二三队	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
67			高石塘一队	5	3.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
68		白沙村委会	白沙村	60	42	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
69		南岭村委会	南岭村一组	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
70			南岭村二组	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019)

									二级标准	
71			南岭村 三、四组	70	49	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
72			南岭村五 组	3	2.1	人工湿 地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
73			南岭村六 组	30	21	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
74	十月田镇	好清村委 会	椰子村 (村南 面)	50	35	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
75			椰子村 (村北 面)	25	17.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
76		沙田村委 会	南村、北 村	85	59.5	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
77		姜园村委 会	新村、老 村、北村	350	245	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
78		才地村委 会	军营老村	20	14	人工湿 地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
79			军营新村	10	7	人工湿 地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放	



									标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
80			才地村	40	28	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
81			波兰沟村	40	28	人工湿地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
82		青山村委会	青山村	20	14	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
83		万善村委会	万善村	50	35	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
84			大芬村	20	14	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
85		塘坊村委会	塘坊村	100	70	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
86				里表村	20	14	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准
87		五丰村委会	五丰村 (白山马村)	20	14	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	

88	乌烈镇	长塘村委会	长塘村	190	133	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
89		纳凤村委会	新村、老村	150	105	一体化	1	1.87	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
90		白石村委会	白石村	48	33.6	人工湿地	1	0.89	《农村生活污水处理设施水污染排放标准》 (DB46/483-2019) 二级标准	
合计			99个自然村和连队							

备注：实际运营费用以运营处理水量收取，一体化（一体化+人工湿地）收费单价 1.87 元/（吨\*天），人工湿地收费单价 0.89 元/（吨\*天）。

（1）一体化污水处理设施处理吨水的运营价格

人工成本 0.41 元/m<sup>3</sup>+用电成本 0.48 元/m<sup>3</sup>+药剂成本 0.04 元/m<sup>3</sup>+维修成本 0.29 元/m<sup>3</sup>+污泥处置成本 0.03 元/m<sup>3</sup>+燃油成本 0.03 元/m<sup>3</sup>+水质自行检测成本 0.01 元/m<sup>3</sup>+危废处置成本 0.01 元/m<sup>3</sup>+安全可视化建设成本 0.05 元/m<sup>3</sup>+远程智慧信息平台建设和运维成本 0.1 元/m<sup>3</sup>+运营人自有设备费用摊销 0.08 元/m<sup>3</sup>+企业管理费 0.15 元/m<sup>3</sup>+企业利润 0.08 元/m<sup>3</sup>+税金 0.1 元/m<sup>3</sup>=1.87 元/m<sup>3</sup>。

（2）人工湿地污水处理设施处理吨水的运营价格

人工成本 0.2 元/m<sup>3</sup>+药剂成本 0.04 元/m<sup>3</sup>+维修成本 0.29 元/m<sup>3</sup>+污泥处置成本 0.03 元/m<sup>3</sup>+燃油成本 0.03 元/m<sup>3</sup>+水质自行检测成本 0.01 元/m<sup>3</sup>+安全可视化建设成本 0.09 元/m<sup>3</sup>+企业管理费 0.07 元/m<sup>3</sup>+企业利润 0.04 元/m<sup>3</sup>+税金 0.05 元/m<sup>3</sup>=0.89 元/m<sup>3</sup>。

（3）预算审核结果

1)、本项目的委托运营费用为 2975209.00 元/年(按照 2021 年数据计算实际水量,含项目运行过程所产生的所有成本及企业利润和增值税费)。

2)、一体化污水处理设施处理吨水的运营价格为：1.87 元/吨。

3)、人工湿地污水处理设施处理吨水的运营价格为:0.89元/吨。

### ★5、运维考核

(1) 本项目运维服务实行农村生活污水处理设施运行维护情况季度绩效评价制度。考核由采购人进行,集中考核与日常考核相结合。(详见下表)

污水处理设施运维考核分五个等次:

- 1、得分 90 分以上的为优秀,支付至运维服务费的 100%;
- 2、得分在 80-89 分的为良好,支付至运维服务费的 95%;
- 3、得分在 70-79 分的为合格,支付至运维服务费的 90%;
- 4、得分在 60-69 分的,支付至运维服务费的 85%;
- 5、得分低于 60 分的为不合格,要求乙方限期整改到位后支付实际运维费用的 50%。

逾期不整改的,县生态环境局有权终止合同。)

## 昌江县农村生活污水终端运行维护(第三方运行维护)实效检查表

乡  
镇:

行政村:

终端  
名称:

序号	项目	运行维护要求	评分标准	分值	得分
1	维护工作制度	污水管网、其他设施的日常巡查、定期巡检;污水处理设施的日常巡查、定期巡检,做好每日的例行检查记录和运行记录。	①污水管网、其他设施的日常巡查每周不少于1次,每少1次扣1分;定期巡检每月不少于1次,每少1次扣1分;扣完为止; ②污水处理设施的日常巡查每周不少于2次,每少1次扣1分;定期巡检每月不少于2次,每少1次扣1分;扣完为止; ③做好每次的例行检查记录和运行记录。	12	
2	运行维护人员和报障电话	每个终端落实专业运行维护人员和报障电话,并在终端告示牌上予以公示。	①落实专业运行维护人员和报障电话,并告示的得10分; ②落实专业运行维护人员和报障电话,但未告示的得8分; ③未落实专业运行维护人员和报障电话,且未告示的得5分。	10	
3	台账资料	终端的检查、维护、维修、报障记录等资料齐全和悬挂。	①终端的检查、维护、维修、报障记录等资料缺少一项扣3分; ②每个终端须悬挂一年以来的日常巡检口袋本,每少1个月扣0.5分。	12	

4	格栅集水井	及时对格栅清理，对集水井清淤以防止泥沙淤积造成水泵堵塞。	①未对格栅或集水井进行定期清理，扣3分； ②造成堵塞水泵，烧泵现象的，扣3分。	6	
5	人工湿地及周边绿地卫生	湿地功能植物需保持合适的覆盖度，并应合理修剪；湿地及时清理，无垃圾；植物无明显病虫害症状；湿地内无明显杂草丛生现象。湿地无积水现象。基建、硬件等保存完好。	①人工湿地内植物覆盖率不高或杂草丛生，未及时修剪的或有明显病虫害症状的，扣2分； ②湿地未及时清扫，有垃圾，扣2分； ③湿地基建、硬件损坏未及时修复的，扣2分； ④湿地内有明显积水，扣4分，扣完为止。	10	
6	水泵、风机、一体化设备	定期检查各类水泵及风机的运行，操作、维护应严格按照厂家提供的操作规范执行；对风机房及配电设施上锁，以防失窃。定期检查一体化设备运行情况。	发现有不正常运行而又未及时更换、维修的，每处扣4分，扣完为止。	8	
7	设备、电器发生故障后报障和恢复	当一体化或人工湿地等设施设备、电器等发生故障后，及时向业主报障和恢复。	自查或被检查等发生设施设备、电器等发生故障后，超过24小时未恢复且不上报业主的。每次扣除3分，扣完为止；且按照发生故障天数扣除相应运营管理费。	6	
8	终端进出水的水量、水质	观察进出水水量、水质是否正常，发现异常及时查找原因并进行维护；对出水PH值、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氨氮指标进行监测。	①水量异常，扣3分； ②业主单位抽查水质，不达标的，每项指标扣2分。	20	
9	社会评价	运行维护总体社会评价良好，运行维护成效明显。	①被部省县领导批评批示一次分别扣4分、3分、2分；被省市区职能部门通报批评一次的，分别扣3分、2分、1分； ②由于管理不善被群众信访举报一次或被新闻媒体曝光一次的，扣3分。	6	
10	业主单位评价	能及时有效地按照业主单位要求开展运行维护和缴纳电费，确保整个运行维护工作有序开展。	①及时有效地按照业主单位要求开展运行维护工作，得10分； ②没有及时按照业主检查反馈的问题进行整改的，每一次扣2分。 ③未及时缴纳电费的造成影响，每次扣5分，且负责消除影响。	10	
合计				100	

检查人员：

检查时间：

年 月 日

### 三、商务要求

★1、合同履行期限：合同签订生效之日起 2 年（合同每年一签）。

★2、服务地点：采购人指定地点。

★3、付款方式（进度和方式）：

（1）预付款：合同签订后五个工作日内，采购人支付中标人中标价的 15%运维服务费作为预付款。

（2）预付款扣回：预付款一年内分四次全部扣回。

（3）运维服务费支付：甲方按每季度向乙方支付一次服务费，每次服务费按实际运维数据进行测算，并扣除预付款。乙方每季度第三个月完成季度考核后，向甲方申请支付本次扣除预付款后的运维服务费用，同时提交昌江黎族自治县农村生活污水处理设施运营管理费用测算表作为申请附件。甲方收到乙方提交的付款申请材料后，五个工作日内完成对乙方申请材料的审核，并在审核考核结束十个工作日内向乙方支付费用。

★4、售后服务：

（1）第三方运营服务电话，开通 24 小时免费服务热线，统一受理污水处理设施故障报修和投诉建议。服务站需提供足够的备件以适应维修需求，定期给予巡检、保养，终身跟踪服务。

（2）人员培训：在运行期结束移交时，应提供移交后进行管理人员的管理培训，并提供壹个月时间的免费咨询服务和现场指导，并保证采购方参与培训的人员能独立、熟练地进行操作和日常维护保养。

★5、验收方式及标准：由采购人在指定地点对所购服务进行验收，验收标准除了招标文件的技术（服务）要求、中标人的投标文件及承诺以及合同约定标准外，可溯源到国家、行业及地方现行相关规定、规范及技术标准。

★6、保险：（1）中标人应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定，并结合本项目采购合同履行情况，购买涉及上述履约风险的对应保险，保险金额以抵消可能发生的事因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任保险金责任，维护保险标的的安全。（2）中标人为本项目提供履约的所有人员按照《中华人民共和国劳动合同法》订立

劳动合同，如有退休人员或其他依法不能签订劳动合同的应当签订劳务合同，并为上述人员购买意外伤害保险，保险期限至本项目采购合同履行完毕。

**注：1、本章所有“★”条款为实质性要求，如不满足则认定其投标无效。**