

昌江县村镇集中供水工程PPP项目

采购需求书

昌江黎族自治县水务服务中心

二〇二三年一月

一、项目概况

(一) 项目基本情况

- 1、项目授权主体：昌江黎族自治县人民政府
- 2、项目实施机构：昌江黎族自治县水务服务中心
- 3、采购代理机构：福建建盛工程管理有限公司
- 4、项目编号：FJJSHN-GC-2022129
- 5、项目名称：昌江县村镇集中供水工程PPP项目
- 6、建设地点：海南省昌江黎族自治县

(二) 项目建设内容

新建取水泵房工程、原水输水管道工程、净水工程、配水管道工程（村外配水主干管和村内配水主干管），其中

(1) 取水泵房工程：新建取水泵房2座，采用取水头部取水、通过吸水管自流至集水井的岸边固定式取水方案，分层取水。分别为合建式取水的山竹沟水库取水泵站2.53万 m^3/d ，与分建式取水的先南水库取水泵站2.2万 m^3/d 。

(2) 原水输水管道工程：新建棋子湾水厂原水输水管道，管道长度为11.49km，新建村镇集中供水中心水厂原水输水管道，管道长度为4.26km，均采用压力输水方式，原水输送过程中不设二次加压。

(3) 净水工程：新建村镇集中供水中心水厂1座，规模为2.3万 m^3/d ，根据可研厂址方案比选，推荐厂址位于红田农场红田大道西侧路边，拟取水水源山竹沟水库西北侧。

(4) 新建配水管网总长389.90km，其中，新建村外配水主管和支管，管径为DN50~DN500，管道总长度为336.65km，DN300以下采用聚乙烯（PE100）内衬纳米抗菌管，DN300以上采用球墨铸铁管；新建村内配水支管道，管径为de25~de110，管道长度为53.25km，管材为聚乙烯（PE100）内衬纳米抗菌管。

一期新建管道为91.61公里，二期新建管道为298.29公里。二期各项工程竣工完成后，一期所建设的管网可接入二期所建设的配水主干管中，十月田-乌烈-海尾-昌化片区、棋子湾-昌化片区之间设置互通互补互济管道，提升区域供水保障率。

(5) 改造一座泵房（南辰西路处的废弃水厂昌化林场），规模为6900m³/d，新建四座泵站，泵站规模分别为250m³/d、190m³/d、480m³/d和110m³/d。

表2-1 主要工程内容概况表

序号	期限	子工程	项目	类型	规模	单位	备注
1	一期	配水管道工程	DN50~DN500管道	新建	67.98	km	村外配水主管和支管
2			de25~de110管道	新建	23.64	km	村内配水支管道
3		加压泵站工程	昌化林场加压泵站	改造	6900	m ³ /d	废弃水厂改造
4	二期	净水工程	集中供水中心水厂	新建	2.3万	m ³ /d	
5		原水输水管道工程	DN500管道	新建	4.26	km	村镇集中供水中心水厂原水输水管道
6			DN500管道	新建	11.49	km	棋子湾原水输水管道
7		配水管道工程	DN50~DN700管道	新建	268.67	km	村外配水主管和支管
8			de25~de110管道	新建	29.62	km	村内配水支管道
9		取水泵房工程	山竹沟水库取水泵站	新建	2.53万	m ³ /d	村镇集中供水中心水厂附近
10			先南水库取水泵站	新建	2.2万	m ³ /d	棋子湾水厂附近
11		加压泵站工程	水尾村加压泵站	新建	190	m ³ /d	
12			昌垦路加压泵站	新建	480	m ³ /d	
13			鸡心村加压泵站	新建	110	m ³ /d	
14	打显村加压泵站		新建	250	m ³ /d		

本项目将建设智慧水务系统，主要建设内容为采集底层传感和设备数据，建立数据中台做数据整合与分析，建立应用模块部署具体功能应用以及应用扩展建设，具体建设规划如下表所示。

表2-2 智慧水务建设规划表

周期	序号	实施内容	实施效果
一期建设内容	1	智能加药系统	加矾加氯精准投加，保障产水水质达标
	2	智慧水厂管控平台	水厂自动化控制、信息化运维，实现“少人/无人值守”

周期	序号	实施内容	实施效果
	3	智慧泵站系统	实现取水、中途泵站“无人值守”
	4	水质在线监测系统	水源地、出厂水水质监测、分析
	5	管网GIS系统	摸清管网家底、为管网爆管分析、调度、漏损控制提供支撑
	6	客服营收系统	优化管网压力、节能降耗、保证水量水质
	7	定制化可视化大屏	展现生产、运营各个子系统核心业务与关键指标
二期建设内容	8	数据中台	整合各业务系统数据，打通“信息孤岛”
	9	综合调度系统	从水厂，管网，泵站到泵房全面监控压力和流量，对全网压力和流量调度，达到压力平衡，流量调节合理。
	10	漏损和DMA管理平台	采用分区计量及产销差综合控制策略，实现技术+管理双驱动，主动与被动相结合的方式实现产销差和漏损的双降。

(三) 项目总投资

根据可研批复，项目静态总投资为92167.51万元（含建设期利息），其中建安工程费为66251.49万元，工程建设其他费为20230.73万元，工程预备费为5685.29万元。考虑建安工程费下浮3%后，项目总投资（含建设期利息）如下：

表2-3 项目动态总投资组成表 单位：万元

序号	费用名称	金额	总投资
1	建安工程费（下浮3%后）	64263.95	89402.48
2	工程建设其他费	19623.81	
3	工程预备费	5514.73	
4	铺底流动资金	0.00	

(四) 项目服务范围

本项目供水服务范围十月田镇、海尾镇、昌化镇、叉河镇、乌烈镇镇区及镇域内村庄，石碌镇部分村庄及红林农场、红田农场场部及各连队，叉河工业园区、海南(昌江)清洁能源高新技术产业园(海尾区域)、海尾湿地公园、核电承包

商营地、棋子湾高铁站及各乡镇共享农庄。由项目公司向本项目供水管网工程覆盖范围内的居民、单位或企业提供供水服务，并收取自来水费。

（五）水质标准

1、当前水源水质监测结果

（1）根据《昌江黎族自治县生态环境监测站监测报告》（昌环监字2022-ZL-23号）水源水质检测结果显示山竹沟水库饮用水源的水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水体以上标准，适合作为饮用水水源。

（2）根据昌江县水务服务中心委托深圳市广汇源环境水务有限公司编制的《昌江县村镇集中供水工程水资源论证报告书》显示山竹沟水库的水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水体标准，适合作为饮用水水源，且山竹沟水库的原水水量能够满足村镇集中供水中心水厂生产需求。

2、加强水源地水质监测

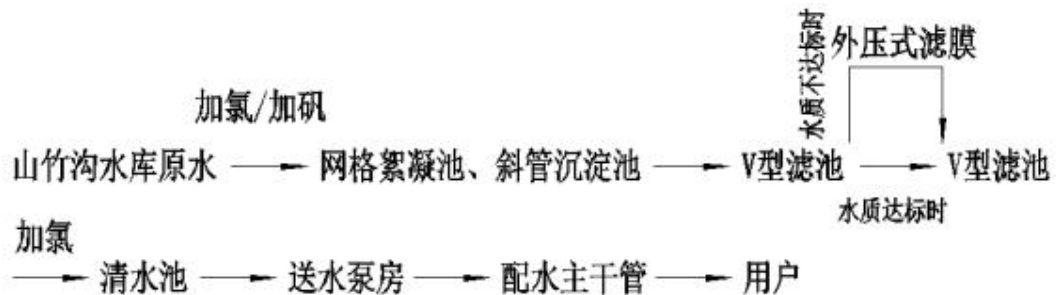
为保障本项目各个供水厂的生产需求，实施机构和项目公司应定期做好水源地的水质和水量监测，特别是枯水时期的水质和水量监测，针对实际问题及时调整生产工艺。

3、原水水质与供水水质

原水水质与供水水质应满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）相关规定，待2023年4月1日新标准《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）开始实施后，需满足新标准规定，其水质指标由106项调整为97项，包括常规指标43项与扩展指标54项，水质参考指标由28项调整为55项。

（六）生产工艺流程

新建村镇集中供水中心水厂的处理工艺流程如下所示：



（七）建设进度目标

一期项目以棋子湾水厂为水源点，通过棋子湾现状供水管道，供至现状加压泵站，通过改造现状加压泵站并新建配水管道工程，向海尾镇镇区及农村进行供水，同时建设海尾镇北方村、木曲、波兰、里仁、梧高村的村内配水管道工程。

二期项目以村镇集中供水中心水厂为水源点，实施取水工程、原水输水管道工程、净水厂工程及清水配水管道工程，同时敷设昌化县浪炳村、十月田镇好清村委会老村、椰子村的村内配水管道工程，先南水库取水泵站、输水管以及叉河片区配水管网工程。

由于海尾镇地区的用水需求紧迫，因此考虑优先解决海尾镇地区的用水紧张问题，项目公司需在2023年完成一期工程的投资建设，配套设施设备能够整体投入运行和使用。

待二期各项工程竣工完成后，一期所建设的管网可连接入二期所建设的配水主干管中，后期海尾片区统一由村镇集中供水中心水厂进行供水。

改扩建叉河水厂的建设内容不在本项目编制范围内，叉河镇取水工程和水厂改扩建由昌化县宏远水业公司统一建设，本项目仅建设叉河片区的配水管网。

二、项目实施计划

(一) 交易结构

项目交易结构设计如下：

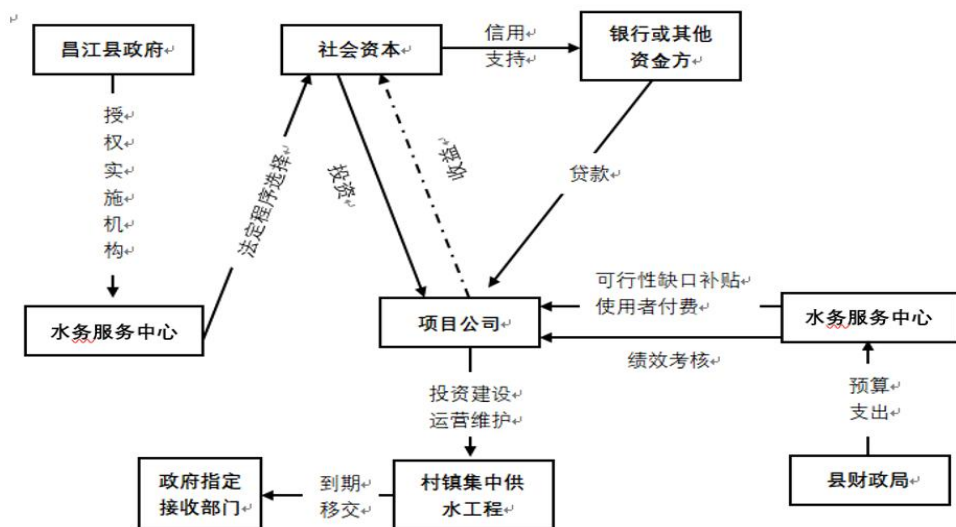


图3-2 项目交易结构图

项目交易结构说明：

1. 昌江县政府授权水务服务中心为项目实施机构；
2. 中选社会资本以自有资金出资成立项目公司，政府不出资不占股；
3. 实施机构与项目公司签订PPP合同。项目公司被授予经营权，负责项目投资、设计、建设、运维和移交工作，通过提供供水服务获取回报，回报包括使用者付费（自来水费）、运营补贴和可用性服务费；
4. 水务服务中心对项目公司的建设和运维过程进行监管，运营期根据绩效评价结果向项目公司支付运营补贴和可用性服务费等；
5. 合作期满后，项目公司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其他机构。

（二） 运作模式

本项目为新建项目，采用“BOT(建设—运营—移交)”模式运作。

（三） 合作期限

合作期限：项目合作期为30年，其中建设期3年、运营期27年。

因下列原因导致建设期期限变动，经与实施机构协商确认，项目合作期与运营期期限可相应进行调整：

（1） 建设期缩短，提前进入运营期

a. 因社会资本或项目公司管理、施工计划优化等原因导致的，合作期期限不变，运营期期限相应增加；

b. 因工程量减少、政府调控等客观原因导致的，运营期期限不变，合作期期限相应缩短；

（2） 建设期延长

a. 因社会资本或项目公司导致的，合作期期限不变，运营期期限相应减少；

b. 因工程量增加、政府调控等客观原因导致的，运营期期限不变，合作期期限相应延长。

（四） 股权结构

由中标社会资本出资成立项目公司，持股比例100%，政府不出资、不占股、不分红。合作期内，项目公司不得减少其注册资本；若需减少或增加的，在经水

务服务中心同意并经审批机关批准后，可履行相关法定程序后变更注册资本，但应通过增加运维保函的形式给予担保。

项目公司的组织形式为有限责任公司，股东各方以各自认缴的注册资本为限对项目公司承担责任，风险分担、亏损和利润分配等具体事项由社会资本在股东协议中明确。

(五) 资金来源

根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）中关于项目资本金制度的规定，本项目资本金比例为20%

（17880.50万元），由社会资本出资缴纳，其余资金来源为银行贷款或者股东借款等融资方式。如项目公司未能依据本身资质及应收账款完成融资，则社会资本方应通过股东借款或补充担保等方式确保项目融资到位。政府方不为项目融资提供任何担保。如因社会资本以非自有资金出资而造成项目违规或延误，则社会资本需承担由此造成的所有损失；因出资不及时所造成的融资延后或工期延后的责任由相应股东承担。

项目公司可以为本项目融资之目的，经实施机构书面同意，将其在PPP合同项下的各项权益（如预期收益权、保险受益权等）设置抵押、质押或以其它方式设置担保权益。

为加快项目推进实施，PPP合同签订后一个月内，社会资本方应保证10%的资本金（1800万元）拨付到项目公司账上作为启动资金。项目融资交割应在PPP合同签订后3个月内完成，若融资手续完成延误6个月以上，政府有权终止合作，且不对项目公司作任何赔偿。

(六) 项目运营节点

本项目分两期建设，工程将供水范围分为四个供水片区，分别为1十月田、海尾、乌烈、昌化片区、2棋子湾-昌化片区、3叉河片区、4石碌东南侧片区（鸡心村、鸡实村等）。其中十月田镇、海尾镇、乌烈镇镇区及镇域内村庄，石碌镇北侧部分村庄及红林农场、红田农场场部及各连队、海南（昌江）清洁能源高新技术产业园（海尾区域）、海尾湿地公园、核电承包商营地、棋子湾高铁站及各乡镇共享农庄由村镇集中供水中心水厂供水，昌化镇镇区及部分农村由棋子湾水厂供水，叉河镇镇区及镇域内村庄、叉河工业园区由叉河水厂供水，石碌镇东南侧片

区由河北水厂供水。

考虑到以上情况，一期项目建设完成后可以提前提供供水运营维护服务。在未进入运营期前，政府参照本方案据实单独给予项目公司运营补贴或者共享超额收益，运营补贴或超额收益金额，根据审计的运营成本、合理利润（合理利润率6%）和实收自来水费进行确认。

建设期的运维服务绩效评价办法和评价指标参照运营期绩效评价的执行，由实施机构结合实际情况调整评价指标，绩效评价结果直接影响建设期运营补贴的支付，做到按效付费。

（七）项目移交

1. 工作机制

在合作期限届满前一年，政府方指定机构和项目公司按照PPP合同的约定，共同成立移交工作组，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，相互配合实施移交工作；政府方指定机构组织实施资产评估、必要的性能测试及移交后产权登记等工作；项目公司应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，配合办妥法律过户等手续。

如果合作提前终止，则自任何一方发出终止通知起，至完成移交之前，水务服务中心与项目公司双方应继续履行PPP合同要求的权利和义务。项目公司应于提前终止日立即配合成立移交工作组，按步骤开始向水务服务中心移交项目设施设备。

2. 移交要求及费用

项目公司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。项目移交时项目公司应备足项目正常运行2个月所需的消耗性材料和维修备品备件，该项费用由政府方或接收单位承担。

移交所产生费用，由政府方与项目公司各自承担。项目公司移交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；政府方移交费用包括聘请第三方对项目进行接收前的检验和

检查所产生的费用，以及移交接管产生的其他费用。

移交前如发现项目存在缺陷的，项目公司应及时修复，以满足商定的移交要求。如任一方对移交验收有异议的，由移交工作组聘请第三方机构进行评定，第三方机构的聘请费用由提出异议的一方预付，最后根据第三方机构的评定结果，由主张未被支持的一方来承担。

3. 最后恢复性大修

(1) 在移交日之前不早于十二（12）个月，项目公司应按照移交委员会商定的最后恢复性大修计划对项目设施进行大修，此大修必须于移交日三（3）个月之前完成。

(2) 最后恢复性大修应包括：

- (a) 检查项目设备制造厂商的说明、手册或维护计划所列事项；
- (b) 消除实际存在的缺陷；
- (c) 检修、探伤、检测及易损易耗件更换等；
- (d) 实施机构合理要求的其他检测项目。

(3) 通过最后恢复性大修，项目公司应确保项目主要工艺设备完好率达到百分之百（100%），设施不存在重大破损，设备完好的要求为外观良好，运行正常。

(4) 如果项目公司不能根据上述要求进行最后恢复性大修或达到大修标准，实施机构有权从移交保函中兑取相应金额获得赔偿并追究项目公司违约责任。

（八） 经营权管理

在合作期内，未经政府方书面同意和批准，项目公司不得擅自以转让、出租、质押、合作、联营等方式处置本项目经营权和项目收益等相关权益，不得将项目的设施、设备及相关土地用于项目之外目的。

（九） 其他事项

1. 项目前期工作。政府方按照PPP实施流程要求已经开展的前期工作或已支付前期工作的费用，包括但不限于项目立项、环评报告及批复、社会稳定评估、项目可行性研究报告及批复、PPP项目咨询服务等各前期工作费用，政府方有权要求项目公司承担，则由项目公司承担的前期工作费用计入总投资，PPP合同签订后，由政府方和项目公司进行交接结算费用；政府自行承担的前期工作费用不

计入项目总投资。

2. 土地使用。项目土地使用权由县政府划拨到水务服务中心名下。合作期内项目公司免费使用土地，管网铺设用地应充分运用“只征不转”“不征不转”“只转不征”等政策解决。征地拆迁和青苗补偿费用计入项目总投资（征地拆迁费用如超出可研估算的10%，则超出部分由政府承担），项目永久占地所产生的土地使用税、房产税等税费由政府方承担。

水务服务中心确认项目公司对项目场地上于交付之前发生的环境污染（或有）不承担责任；项目公司对项目场地交付之日起由项目公司导致的、或因项目公司作为或不作为的行为而导致的环境污染应依法承担相应的责任。

3. 项目水电等配套。本项目的供电、供水（包括临时和永久性）均由政府协助项目公司向有关部门申请和安装驳接，建设及运营期间的管理维护均由项目公司负责，并由项目公司承担相应的费用。

4. 项目改扩建。合作期内，在本项目特许经营范围内若有改扩建工程，在符合国内相关法律法规的前提下，由项目公司提供相关服务，政府增加支出责任参考本项目回报机制进行协商。

6. 运维边界。本项目运维指取水工程、净水厂、输水管和配套管网等设施设备的日常维护和大小修，不包含设备重置。

7. 设备重置。

项目管网使用寿命为50年，机电设备使用寿命为10~15年。相关机电设备的使用年限届满且设备维修的经济性低于设备重置的经济性时，由项目公司向实施机构申请设备重置。实施机构可根据实际情况决定重新立项并自行安排资金或是由项目公司负责筹措资金完成设备重置。

项目公司需提前两年时间向实施机构提交设备重置，以便政府方有足够的时间统筹资金。如因项目公司疏忽而造成申请时间至实施时间不足两年的，则政府的相应工作及资金到位期限将相应延长至满足2年的准备时间，由此造成的运营成本上升由项目公司承担。

由项目公司负责筹措资金时，经政府与项目公司认可的第三方机构审计确认设备重置费用后，政府应在剩余的合作期内向项目公司按年度支付重置的可用性服务费；每年结算额(A1)按以下公式确定：

$$A_1 = - \text{PMT}(R_A, N_A, PV_A)$$

其中：

A_1 ：为该次重置费对应的年均升级（或重置）可用性服务费；

R_A ：为根据本项目中标报价的建设投资回报率；

N_A ：为设备重置当年至合作期届满的时间（年）；

PV_A ：为经审计确认的该次设备重置投资额；

如因项目公司设备日常维护执行不到位，导致设备不能正常运行，提前需要设备重置，相关费用由项目公司承担。

8. 存量管网处置

本项目服务范围内，县政府已建设或者在建的存量管网，由项目公司免费用于供水服务，项目存量管网资产所有权归政府所有，项目公司负责维护，相关维护费用双方另行协商。

9. 本方案中项目公司收取自来水费不含生活垃圾处理费和污水处理费等其他规费，若政府方授权，代收相关服务内容和服务费另行约定。

10. 基本水量。

本项目运营期自来水销售盈亏平衡点为70.4%，因此设定项目保底的基本水量为理论销售自来水量（考虑自用水量 and 漏损率后理论销售自来水量为1.92万 $\text{m}^3/\text{天}$ ）的70%。即当因非项目公司的原因造成年实际销售自来水量低于基本水量时，政府需根据销售自来水量少于基本水量的差额给予项目公司补贴，补贴单价以当年自来水销售毛利为准。

11. 政府专项资金使用。

项目建设期，上级及本级专项资金，专款专用，全额抵减本项目工程投资；项目运营期，上级及本级专项资金，专款专用，全额抵减县财政局应支付给项目公司的可行性缺口补贴。

三、 回报机制和绩效评价

（一） 项目回报机制

本项目回报机制是可行性缺口补助模式。

项目公司通过收取的自来水费和政府支付的可行性缺口补助（可用性服务

费+运营补贴)收回项目投资成本、运营成本、税费和合理利润。

本项目社会资本投资风险和运营成本风险由其自行承担,政府不对社会资本投资本金进行回购,不承诺固定回报或保障最低收益,同时政府方不会为项目融资提供任何形式的担保或还款承诺。

(二) 可用性服务费

可用性服务费是供水工程相关设备设施的建设质量达到服务标准,政府方按照约定的建设投资回报率,在运营期内每半年定期向项目公司支付的费用,覆盖项目建设总投资、融资成本、税费及必要的合理回报。可用性服务费根据建设投资回报率和竣工审计决算投资额计算得出,水务服务中心结合项目在运营期的绩效评价结果支付给项目公司。可用性服务费计算公式如下:

$$A = \frac{P \times i \times (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1} \quad \text{……公式1}$$

i 为建设投资回报率;

P为项目竣工审计决算投资额中扣除政府出资部分的金额(含建设期利息);

n表示投资回收年限,项目采用运营期期限,即27年。

项目全部建设进度均完成且竣工验收合格后,开始可用性服务费的支付。若因非项目公司或社会资本的原因导致出现少于10%投资额的工程无法按时建成或者竣工验收的情况,项目公司向实施机构书面说明情况,经实施机构书面同意,即可提前开始进入运营期,获得可用性服务费。该情况下的可用性服务费的计算公式中的P取值为已经进行交工验收或竣工验收的工程的投资额总和。待项目全部竣工验收后,已支付费用与最终计算得出的可用性服务费进行比较,多退少补。余下未按时建成或者竣工验收的工程,在竣工验收后,用公式1计算费用时P取值为延期完成的总投资额,n取值为项目余下的运营期期限。

(三) 运营补贴

项目公司向用户提供供水服务收取的自来水费无法覆盖项目运营成本和合理利润时,需县政府给予必要的运营补贴。

(四) 超额收益分配机制

若项目公司收取的自来水费能覆盖项目运营成本和合理利润，政府无须给予运营补贴，自来水费超出项目运营成本和合理利润的金额即为本项目的超额收益。

$$\text{超额收益} = - (\text{运营成本和合理利润} - \text{自来水费})$$

政府与项目公司共享超额收益，其中50%的超额收益由项目公司享有，50%的超额收益由政府享有。

政府享有的当期超额收益可全额用于抵减当期应支付给项目公司的可用性服务费或运营补贴。

(五) 建设期绩效评价

为保证项目公司建设期资金投入及时、建设进度加快、建设质量达标、安全管理规范等指标达成，完成县政府“十四五”规划目标，根据《财政部关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》（财金〔2019〕10号）和《政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引》（财金〔2020〕13号）要求，由实施机构拟定适用于项目公司（社会资本）建设期工作的绩效评价指标，具体参考附件《项目公司（社会资本）建设期绩效评价指标（参考）》，实施机构拥有最终解释权与修订权，项目建设期每年度应至少开展一次绩效评价。实施机构有权根据项目公司/社会资本绩效评价结果对项目公司进行处罚，收取相应违约金，具体细节在《PPP项目合同》中约定。

对于建设期绩效评价发现的缺陷和问题，项目公司应在实施机构要求的时间内纠正或改善。实施机构根据绩效评价结果提取项目公司提交的建设期履约保函中的相应金额作为违约金，实施机构兑取导致建设期履约保函金额减少，项目公司应按合同约定及时补足金额。

(六) 运营期绩效评价

为了监管和促使项目公司管理工作标准化、规范化、制度化，切实提高供水工程设施设备及配套管网运维和管理水平，根据《政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引》（财金〔2020〕13号）结合项目实际制定运营期绩效评价办法，由实施机构拟定，并拥有最终解释权和修订权。原则上每季度进行一次评价，每个评价周期内发生多次评价时，当期评价分数取值各次评价分数平均值。

绩效评价采取随机抽检方式进行，由实施机构组织相关部门或委托第三方机构进行，如果委托第三方机构进行，相关费用由实施机构承担。

1. 评价范围

对项目涉及的设备设施维护管理、运行管理、安全管理、社会综合评价、问题整改情况等要素评价。

2. 缺陷整改

实施机构在评价过程中，如发现缺陷，则需在48小时内以书面形式通知项目公司。项目公司在接到书面通知后，应在合理的时间内修复缺陷或进行整改。否则实施机构可以自行组织整改，费用从运维保函兑取或者应付给项目公司的费用中扣除。

3. 评价指标

评价指标详见附件《运营期绩效评价指标（参考）》。

4. 绩效评价系数与付费机制

绩效评价系数 β 根据项目绩效评价分数得出，将直接影响可用性服务费和运营补贴的支付。即：

实际支付运营补贴=运营补贴基数*绩效评价系数

β 公式4

实际支付可用性服务费=可用性服务费基数*绩效评价系数 β -当期违约处罚金额
..... 公式5

(1) 当100分 \geq 绩效评价得分 \geq 85分，绩效评价系数 β 为100%；

(2) 当85分 $>$ 绩效评价得分 \geq 75分，绩效评价得分每比85少1分，绩效评价系数 β 减少1%，即：

绩效评价系数 $\beta = 100\% - (85 - \text{绩效评价得分}) \times 1\% \dots\dots\dots$ 公式6

(3) 当75分 $>$ 绩效评价得分 \geq 65分，绩效评价得分每比75少1分，绩效评价系数 β 减少1.5%，即：

绩效评价系数 $\beta = 90\% - (75 - \text{绩效评价得分}) \times 1.5\% \dots\dots\dots$ 公式7

(4) 当65分 $>$ 绩效评价得分 \geq 60分，绩效评价得分每比65少1分，绩效评

价系数 β 减少3%, 即:

$$\text{绩效评价系数 } \beta = 75\% - (65 - \text{绩效评价得分}) \times 3\% \dots\dots\dots \text{公式8}$$

(5) 当60分>绩效评价得分值, 暂停支付运营补贴和可用性服务费, 待项目公司进行改善后, 组织第二次评价, 评价通过绩效评价系数 β 取值60%, 第二次评价不通过则不支付当期各项费用;

若项目运营期内, 项目公司连续两次或者累计五次绩效评价得分低于60分, 则直接视为项目公司违约, 水务服务中心有权按照PPP合同条款提前终止合同。

6. 其他奖惩办法

1、如遇台风、洪涝灾害等, 项目公司需无条件服从实施机构或相关管理单位的要求, 突击安排人员或加班, 抗灾救险, 涉及的相关费用由实施机构和项目公司合理共担。如遇到组织不力造成不良后果的, 每发生一次, 最低扣款1万元。

2、实施机构拥有项目运营期绩效评价办法及付费机制解释权, 可根据实际情况与项目公司经协商更新项目运营期绩效评价办法。

(七) 移交期绩效评价

项目合作期满, 项目公司、实施机构和政府指定的项目接收单位完成项目移交工作后, 实施机构有权对项目公司该阶段的工作, 包括移交内容、移交过程配合程度和移交结果等进行绩效评价, 绩效评价指标参考附件《项目公司移交期绩效评价指标(参考)》。

(八) 自来水单价和运营补贴调整机制

1、调整公式

自来水单价和运营补贴原则上每三年调价一次, 计算方法如下所示。

$$\text{即: } P_n = P_{n-m} \times K \dots\dots\dots \text{公式9}$$

$$Q_n = Q_{n-m} \times K \dots\dots\dots \text{公式10}$$

其中: P_n 为第n年调整后的自来水单价;

P_{n-m} 为调整前的自来水单价;

Q_n 为第n年调整后的运营补贴;

Q_{n-m} 为调整前的运营补贴;

K为调整系数；

$$K=a (E_n/E_{n-1}) + b (L_n/L_{n-2}) +c (S_n \times S_{n-3}) +d (Y_n/Y_{n-4}) +e (Z_n/Z_{n-5}) +f (CPI_n \times CPI_{n-6}) \cdots \text{公式11}$$

a是电力费用在项目运营成本中所占的比例；

b是人工费用在项目运营成本中所占的比例；

c是工业品在项目运营成本中所占的比例；

d是原水水费在项目运营成本中所占的比例；

e是水资源费在项目运营成本中所占的比例；

f为运营成本中除电力费用、人工费用、工业品、原水水费和水资源费以外的其他成本在运营成本中所占的比例。

a、b、c、d、e、f取值根据成本监审中各类费用占总运营成本的比确定， $a+b+c+d+e+f=1$ 。

n指第n年是调整自来水单价的当年；

m指第m年是上一次调整该运营成本影响因素的当年；

E_n 指在第n年项目公司适用的单位动力电价；

E_{n-1} 指在第n-1年项目公司适用的单位动力电价；

L_n 指在第n年昌江县统计局公布的在岗职工平均工资；

L_{n-2} 指在第n-2年昌江县统计局公布的在岗职工平均工资；

S_n 指昌江县统计局公布的在第n年获知的第n-1年的工业品出厂价格指数；

S_{n-3} 指昌江县统计局公布的在第n-3年获知的第n-3-1年的工业品出厂价格指数；

Y_n 指在第n年相关部门向项目公司收费适用的原水水费单价；

Y_{n-4} 指在第n-4年相关部门向项目公司收费适用的原水水费单价；

Z_n 指在第n年相关部门向项目公司收费适用的水资源费单价；

Z_{n-5} 指在第n-5年相关部门向项目公司收费适用的水资源费单价；

CPI_n 指昌江县统计局公布的在第n年获知的第n-1年的居民消费价格指数；

CPI_{n-6} 指昌江县统计局公布的在第n-6年获知的第n-6-1年的居民消费价格指数。

调整系数K值将四舍五入到小数点后四（4）位。根据K计算得出的运营补贴

将四舍五入到小数点后三（3）位。

E、L、S和CPI按实际发生年份的数值确定,如果昌江县统计局无相关数据,可参考取值海南省统计局对应数据。

2、调整原则

（1）临时调整（物价因素调整）。每三年核算调整一次，根据调价公式经水务服务中心协调有关部门审核后报批执行。若电费、人工成本、工业品及CPI指数4项因素同比综合变化比例超过5%或者单项因素变化比例超过10%，项目公司可以向水务服务中心申请临时调整。

（2）特殊情况调整。由于国家或地方自来水水质标准和服务标准发生变化，导致的运营成本增加和投资成本增加时，按实际增加的运营成本和投资成本调整自来水单价。进行特殊调价时，双方应将引起特殊调价的因素和前次调价（无论是一般调价还是特殊调价）至本次特殊调价期间的一般调价因素的变化一并予以考虑。

3、调整自来水单价和运营补贴的程序

调整自来水单价和运营补贴时，由项目公司根据调价公式计算调价幅度，向实施机构提出调价申请，实施机构应在收到申请后三十（30）日内报送相关部门，由发改委或者物价管理部门组织听证会等程序论证通过。

4、自来水单价政府定价对运营补贴的调整

调整后运营补贴=调整前运营补贴-（政府定的自来水单价-测算应收自来水单价）*实际销售水量

四、 项目合同

(一) 项目合同体系

项目资本金由中标社会资本独自出资，采用“BOT(建设—运营—移交)”的运作模式，项目合同签订流程主要为：社会资本采购活动结束后，项目公司尚未成立时，政府先与社会资本签订投资合作合同、备忘录或者框架协议，以明确双方的合作意向，详细约定双方有关项目开发的关键权利义务。项目公司由各股东方以自有资金出资成立，全体股东共同订立公司章程。待项目公司成立后，由项目公司与政府方重新签署正式《PPP项目合同》，或者签署关于承继上述协议的补充合同。在《PPP项目合同》中通常也会对合同生效后政府方与项目公司及其母公司之前就本项目所达成的协议是否会继续存续进行约定。项目实施过程中，项目公司与设计单位、施工单位、设备供应商等分别签订各类履约合同，与金融机构及保险机构分别签订融资合同和保险合同等。

(二) 关键合同条款

1. 政府方一般权利

- 对项目公司遵守适用法律、相关政策和履行本合同的情况进行监督和检查；根据适用法律查处项目公司的违法违规行为；
- 对项目进度、质量、安全生产、环境保护等方面进行全程监管；
- 在项目进度严重延迟、发生重大安全事故、严重工程质量问题或严重影响公共利益的情况下，有权终止项目合作；
- 政府方指定机构对建成的项目设施资产所有权进行接收；
- 项目公司发生违约行为时，有权按约定要求其承担违约责任，或兑取保函；项目公司发生严重违约时有权提前终止项目合作；
- 依照PPP合同约定和有关政策要求，对项目公司建设期和运营期的工作开展绩效评价，对PPP总体实施情况开展中期评估；
- 当项目公司董事会决议涉及重大环境污染、以及危害公共利益和安全等重大事件时，应通知政府方，政府方对此类事件决议有一票否决权。
- 对于存在严重失信行为的社会资本，依照规定通过“信用中国”网站等平台向社会公示，由相关部门依法依规对其实施联合惩戒。

2. 政府方一般义务

- 授权项目公司投资、设计、建设和运维本项目的经营权，保持该权利在项目合作期内的完整性和独占性；
- 具体完成项目建设用地的征收、报批、移民安置等工作，确保项目用地按时交由项目公司免费使用；
- 协助项目公司及时获得相关行政许可或批准；
- 以公平价格为项目公司提供本项目建设施工所需的所有基本配套设施，包括水、电、通讯设施等；
- 不随意干预项目具体实施工作，除非是为保护公共安全、履行法定职责或行使PPP合同约定的权利的需要；
- 履行各项服务费支付义务，协助财政局将其纳入各年度财政预算，并提交县人大审批。

3. 项目公司一般权利

- 在充分履约的情况下，获得约定的可用性服务费和运营补贴；
- 作为项目业主单位，通过合法合规方式选择专业服务商承包部分专业运营维护工作；
- 政府方严重违约时，有权提前终止PPP合作等。

4. 项目公司一般义务

- 始终遵守所有适用法律、相关政策及PPP合同约定；
- 及时、足额筹集资金，确保项目按约定计划完成建设、投入运营；
- 配合政府方对项目投资成本和运营成本的审计工作；
- 接受政府方针对项目建设、运营维护情况的绩效评价，以及针对PPP项目实施情况的中期评估；
- 接受政府方、公众的相关监督检查等。

5. 项目建设准备工作

社会资本出资成立项目公司后，项目公司作为本项目业主法人单位，在政府方的协调支持下，落实下列工作，确保本项目按约定计划完成相关工作：

- 办理征地、拆迁有关报批工作手续；具体征地拆迁、移民安置实施工作

由项目所在县镇政府及其指定机构执行，项目公司积极配合，并按请款要求支付费用；

- 取得必要的项目建设用地规划许可和建设工程规划许可；
- 根据需要，以合法合规方式选择勘察、设计、环评、造价、咨询、招标代理及施工单位；
- 组织编制完成项目初步设计文件(含概算)和施工图设计文件(含预算)，并取得行业主管部门和财政部门审查通过；
- 完成项目施工许可阶段的各项行政审批、备案工作；
- 建设期需完成的其他准备工作事项。

政府方在合法合规的前提下，设立本项目行政审批绿色通道，尽力协助项目公司及时获得、保持和延续本项目所需的一切审批或类似手续。

由项目公司承担前期费用计入项目总投资，PPP合同正式签订后一个月内，项目公司向水务服务中心支付政府方前期垫付的相关费用或未支付的费用。

6. 资产权属

本项目合作范围内购置安装的设备 and 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，项目公司获得与其投资规模相等的无形资产。

7. 项目建设管理

项目公司作为本项目法人单位，承担项目建设管理职能，负责本项目建设工程进度、质量、安全等监督管理。

8. 投资成本控制

(1) 投资成本的确认原则及依据

本项目投资成本主要包含工程费用支出、征地拆迁移民安置支出、其他由项目公司承担的专业服务或前期费用支出，以及建设期利息支出，各类成本确认与控制的基本原则为：

- 工程费用支出：项目总投资原则上不得超出经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算，因项目公司原因导致的工程质量缺陷或设计变更而增加的工程费用不计入总投资；工程费用须经审计部门或第三方审计机构审核确认，并按照工程量清单计价；施工所需的临时水、电等基

基础设施接入、使用费用等，应计入项目投资成本。

- 征地拆迁移民安置补偿支出：补偿类支出的确认依据为项目公司实际向拆迁机构或被补偿人支付款项的合法凭证，支出额度的合规性由政府有关部门对拆迁实施机构另行审计；报批费用等支出的确认依据为收据等合法凭证。
- 其他由项目公司承担的专业服务或前期费用支出，基于合理性评估，按支付凭证确认成本，包括建设单位管理费、PPP咨询费、环境影响评价费、勘察鉴定费、招标投标费、工程监理费等。建设单位管理费依据《关于印发〈基本建设项目建设成本管理规定〉的通知》（财建〔2016〕504号）中项目建设管理费总额控制数费率表进行确定。

9. 运营维护范围

(1) 运营维护的基本设施边界

运营维护边界主要系本项目所建成各类设施设备的大小修和供水管网的功能性维护。

(2) 运营维护工作制度

本项目招标采购时，要求社会资本应在技术方案中提出整体运营维护方案。项目合同签署后，由实施机构会同相关部门与项目公司共同制定项目运营维护工作制度，明确运营维护工作内容和要求，并纳入项目合同附件。

10. 项目大修

本项目设备设施的大修费用已分摊到日常运维费用，大修工作范围由实施机构与项目公司在签订PPP合同后具体研究确认。

为应对自然灾害等非项目公司及工程施工所造成项目设施的破坏、损毁等情形，项目公司应自行购买相关保险，保险赔偿专项用于项目设施设备、生物恢复和修复等。

11. 日常化验检测

项目公司应建立健全项目检测和检验制度，按照国家或行业规定的监测项目和检测频率定期对原水、自来水的水质进行监测，做好各项监测结果报表的汇总、

归档工作。

(三) 项目监管体系

1. 项目建设总体进度的监管

(1) 项目公司开工前须向水务服务中心及监理单位报整体施工进度计划，监理单位对进度计划的完整性、可行性审核批准后方可实施。项目公司对于项目重要的节点、难点要有详细的说明。

(2) 项目公司应严格按照经水务服务中心审核后的进度计划安排进行施工，于每月5日前向水务服务中心提交工程进度报告，详细说明工程进度、投资进度与计划进度的比较结果，并对项目中存在的问题及处理意见，包含与进度计划的差异、原因分析及正在采取的纠正措施进行说明。

(3) 如因项目公司原因导致项目建设期当年工程进度低于实施计划的50%，或者累计实际投资额未达到预期投资额50%，政府方有权提出提前终止PPP合作，兑取全部履约保函作为违约金，并追究社会资本方和项目公司的违约责任获得赔偿。

2. 项目质量监管

(1) 在项目工程建设开始之前，项目公司须建立一套完整的质量保证和质量控制措施交建设主管单位及监理单位审查确认，并作为验收依据之一。监理单位在确认收到该质量保证与质量控制方案后的7个工作日内，应提出审查意见(包括认可、否认或要求修改)。项目公司应当在收到监理审查意见后的10个工作日内修正该方案并将其重新提交给监理单位审查，经监理单位确认后报水务服务中心，由实施机构确认后方可执行。

(2) 工程实施阶段，实施机构对各方工程质量的管控行为进行定期或不定期检查，项目公司、监理单位须积极配合，对检查结果进行及时整改并反馈。

3. 项目投资控制的监管

(1) 项目开工前，项目公司制定项目资金整体使用计划，并保证资金按工期进度筹措到位，项目资金筹措及到账时间计划须报送实施机构。

(2) 项目公司在开工日后，认为确需变更设计但不增加投资的，由项目公

司编制设计变更说明及调整方案报县建设主管部门(或其他行业主管部门)备案;项目建设投资原则上不得超过投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算,超出部分不予确认,除非系政府方原因变更所造成的成本超支。

(3) 项目公司负责在工程竣工验收合格后60日内编制完成工程决算资料,并报送实施机构,实施机构在收到工程决算资料后30日内完成初审,报县相关部门60日内完成审核。

4. 项目安全生产和文明施工监管

(1) 项目公司在开工前应负责办理《建设工程施工许可证》,建立健全安全生产体系。

(2) 项目公司在工程开工前,要求总承包单位制定符合项目实际情况的安全生产管理制度、安全教育培训制度,建立安全生产管理机构,配备齐全专职安全管理人员,制定重大安全隐患点专项防护措施,应急处置预案,危险品管理和使用制度等。

(3) 实施机构根据项目公司上报的内容定期、不定期的对项目安全生产和文明施工进行动态监管,对不符合管理制度,不满足安全生产和文明施工的行为责令限期整改。

5. 项目运营监管

(1) 实施机构按照绩效评价机制进行考核评分。

(2) 实施机构定期或者不定期的自行考核项目公司的运维服务,如发现缺陷,需以书面形式通知项目公司。项目公司在接到实施机构的书面通知后,应在要求的时间内修复缺陷。

(3) 实施机构可自行或者单独委托具备资质的第三方对项目主要设施进行质量检测,若检测不合格,由项目公司承担检测、修复和更新费用。

项目公司针对自然灾害、重特大事故、环境公害及人为破坏等事件的发生等各类可能发生的事故和所有危险源制定应急预案和现场处置方案,明确事前、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责;相关应急预案应征求政府方的意见并报政府方同意后实施。

6. 审计监督

政府根据《中华人民共和国审计法》、《中华人民共和国审计法实施条例》和《国务院关于加强审计工作的意见》等法律法规，对所涉及的财政支出、政府投资等有关事宜的真实性、合法性、效益性进行审计监督。

(四) 项目保障措施

1. 建设期履约保函

PPP合同生效日后十（10）个工作日内，中标社会资本应向实施机构提交建设期履约保函，以保证社会资本/项目公司履行PPP合同项下投资建设项目的义务。履约保函为由实施机构认可的金融机构出具的见索即付保函，金额为人民币叁仟万元（¥30,000,000.00），该保函在运维保函提交后退还。

2. 运维保函

项目最终完工日后十（10）个工作日内，项目公司应向实施机构提交运维保函，以保证项目公司履行PPP合同项下管理、运营及维护项目设施的义务。运维保函为由实施机构认可的金融机构出具的见索即付保函，金额为人民币壹仟万元（¥10,000,000.00），保函有效期自合作期第一个运营年开始一直维持该运维保函金额至项目进入移交准备阶段，项目公司提交移交保函为止。在运营期内，如果项目公司未能履行PPP合同中规定的义务，实施机构有权提取保函的金额作为违约金。

3. 移交保函

项目公司应在合作期满前两年向实施机构出具一份移交保函，以保证项目公司履行PPP合同项下项目移交义务及设施保证期义务。移交保函为由实施机构认可的金融机构出具的见索即付保函，金额为人民币伍仟万元（¥50,000,000.00），移交保函的有效期应从生效日持续至项目合作期满之后一年。合作期满之后一年，若实施机构与项目公司无任何纠纷，项目可向实施机构提出退还移交保函的申请。

4. 保险

合作期内，项目公司必须自费购买和维持适用法律所要求的保险。具体原则包括：

- 1、在整个合作期内，项目公司应按照国家本行业的惯例办理和维持合理的建设

和运营维护保险。保险金额覆盖国家规定的强制保险范围。

2、督促保险人或保险人的代理人在投保或续保后尽快向实施单位提供保险凭证，以证明项目公司已按合同规定取得保单并支付保费。如果项目公司没有购买或维持约定保险，则实施机构可以投保该项保险，并从保函中扣抵其所支付的保费或要求项目公司偿还该项保费。

3、向保险人或保险代理人提供完整、真实的项目可披露信息。

4、在任何时候不得作出或允许任何其他人作出任何可能导致保险全部或部分失效、可撤销、中止或受损害的行为。当发生任何可能影响保险或其权利主张的情况或事件时，项目公司应立即书面通知实施机构。

(五) 项目临时接管与违约条款

1. 临时接管

项目公司有下列行为之一的，实施机构报经县政府批准，可对本项目实施临时接管：

(1) 擅自转让、出租本项目经营权的（含合作、联营等方式变相转让、出租）；

(2) 存在重大安全隐患且拒不整改，危及或者可能危及公共利益、公共安全的；

(3) 因管理不善发生重大质量、生产安全事故的；

(4) 被依法注销、关停的；

(5) 法律法规规定的需由政府方对项目公司进行临时接管的其他情形。

2. 提前终止及补偿

(1) 项目合作期内，因不可抗力、不可预见因素、法律变更或一方出现严重违约、双方协商一致而导致项目不能继续进行，则PPP项目提前终止，项目公司由股东各方依照法律及公司章程的规定进行清算，此外，终止事项及补偿原则如下：

当发生提前终止时，政府向项目公司支付补偿金。

a. 项目公司违约导致提前终止：补偿额=A+E

b. 政府方违约导致提前终止：补偿额=B+C+E

c. 自然不可抗力导致提前终止：补偿额=(B-D+E)/2

d. 政治不可抗力导致提前终止：补偿额=B+0.4C+E

其中：

A. 取值如下：

①合作期剩余时间大于三年时，为PPP合同提前移交日的经审计后的项目公司资产净值的80%。

②合作期剩余时间小于三年时，A值为0。

B. 为PPP合同提前移交日的经审计后的项目公司资产账面净值。在发生不可抗力事件情况下，账面净值为发生不可抗力事件前的账面净值。

C. 为项目公司在以下期间中之较短期间内净预期利润的现值（折现率取提前终止日时全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）上浮10%）：

①五（5）年；

②合作期的剩余年限。

D. 为就相关不可抗力事件发生时，如果项目公司遵守PPP合同中“保险”下义务就有权获得的全部保险付款（包括认定保险赔款）。

E. 为终止后根据PPP合同“移交范围”规定，项目公司应向政府方或其指定机构移交的零部件、备品备件和化学品的评估值。

（2）项目公司严重违约情况的提前终止

1) 项目公司已完工的项目因质量问题引起重大安全事故等，政府可提出提前终止该项目，政府针对该项目不予补偿。

2) 项目运营过程中，因项目公司管理不善等原因发生重大安全事故、重大环境影响事件导致项目公司没有能力继续履行本项目，政府可提出提前终止该项目，政府针对该项目不予补偿。

3) 项目过程中，政府方发现项目公司上报运维数据、财务数据等存在重大

失误、弄虚作假情况的，政府可提出提前终止该项目，政府方针对该项目不予补偿。

3. 更新改造和技术优化

合作期内，因政府方要求对项目进行更新改造或技术优化的，项目公司应按照规定和政府方要求进行实施。因更新改造或技术优化造成项目公司资本性支出及运营维护成本增加/减少的，政府方和项目公司应就更新改造或技术优化的具体方案、建设周期、费用补偿等事宜进行协商。

4. 项目合同变更

PPP合同的任何补充、变更、修改或展期只能以书面形式，并由签署双方法定代表人或授权代表签字盖章后方可生效。

5. 项目违约责任

(1) 政府方违约情形和应负责任

①政府方违反协议规定的义务，对项目公司经营权的使用构成妨碍的，应当及时改正，并应赔偿项目公司因此而遭受的直接经济损失。

②政府方基于对项目的监管而对项目公司实施处罚、取消经营权，经法定程序（比如法院判决）证明属政府方行为错误时，应当改正其行为，并赔偿项目公司因此受到的直接经济损失。

③政府方未按时、足额向项目公司支付可用性服务费、运营补贴时，须就该可用性服务费、运营补贴计算违约金；违约利率为当时适用的全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率（LPR）加上100BP，从实施机构收到第一次催告付款通知书之日起开始计算。

(2) 项目公司违约情形及应负责任

①项目公司应保证其投资资金按建设进度计划及时到位，并按规定的建设进度计划要求，按时完成工程的建设。若是项目公司原因未能按规定的时间开工，按照PPP合同的约定金额处以罚款；如果开工日期延误超过六个月的，政府方可以提前终止PPP合同。

②若是项目公司原因，工程项目未能按规定的时间最终完工，工期延误在一年之内的，每延迟一月按PPP合同约定的金额处以罚款，直至已达到商业运行；

如果工期延误超过1年的，政府方可以提前终止PPP合同。

③工程项目应准时投入正式运营，如因项目公司的原因造成工期延误，项目的运营期不予顺延，期间项目公司损失自负。

④政府方获得“项目公司延误的违约金”规定的预定违约金的权利不应影响其在“导致终止的项目公司违约事件”下终止PPP合同的权利。

⑤如果发生“项目公司放弃”条款规定的情况，项目公司放弃或被视作放弃项目的建设，政府方没收项目公司提交的履约保函。政府方获得“项目公司放弃项目的违约金”规定的预定违约金的权利不影响其在“导致终止的项目公司违约事件”下终止PPP合同的权利。

⑥由于项目公司或施工方原因导致项目未按PPP合同中约定的建设标准建设完成，则要求项目公司按照建设标准重新建设，增加的支出由项目公司向施工承包单位索赔。该部分成本不纳入项目投资，不计入财政支付款项。

⑦政府方或第三方发现项目公司上报运维数据、财务数据等存在重大失误、弄虚作假情况的。政府有权根据相关法律法规对项目公司进行相应处罚，造成重大社会影响或损害公共利益的，政府有权终止合同并有权追究项目公司的责任。

(3) 不可抗力违约责任

如果一方证明违约是由于不可抗力事件引起的，则该方不对另一方承担违约责任。

(4) 其他约定情形

①在合作期内，项目公司未对项目设施进行及时维护的，经政府书面督促后仍未改正，政府可以对项目设施进行维护，所发生的费用从保函中兑取，或者从政府应支付的运营补贴和可用性付费中扣除。

②政府方将根据PPP合同约定计算项目公司应向政府方支付的违约金，并将该等违约金从应支付给项目公司的运营补贴中扣除。若运营补贴不足以抵扣违约金，则政府方有权从可用性服务费中提取不足部分。

6. 争议解决

双方若产生任何争议，分歧或索赔，应尽力协商解决。若协商未果，可向项目所在地人民法院提起诉讼。

(六) 项目设计变更

(1) 本项目建设期内，若项目公司提出对初步设计实施重大变更，则由项目公司向政府主管部门提交变更文件并抄送实施机构，设计变更文件经政府主管部门审核、审批并备案后，方可据此变更施工图设计。该等情况下设计变更所导致增加的本项目运营成本及风险均由项目公司承担。

(2) 本项目建设期内，在不降低已经审批的设计文件所确定的建设标准且不致项目建设期延后的前提下，项目公司可对初步设计和施工图设计进行优化变更，项目公司应就该变更情况以书面形式告知实施机构。如果根据适用法律的规定，项目公司提出的变更需要获得政府主管部门的批准或备案，则在实施该变更之前，项目公司还应获得该等批准或备案。

(3) 本项目建设期内，若实施机构提出对初步设计实施变更，项目公司应在该变更技术可行的条件下接受上述变更要求、完成设计变更文件，向政府主管部门提交变更文件并抄送实施机构，设计变更文件经政府主管部门审核、审批并备案后，项目公司据此变更施工图设计。该等情况下设计变更导致本项目建设、运营风险增加及成本增加均由实施机构承担。

附件1 项目公司（社会资本）建设期绩效评价指标

项目公司（社会资本）建设期绩效评价指标（参考）

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	评价标准与评分方法
A1产出	B1进度控制	C1建设进度	10	评价项目是否按建设进度计划执行。	项目进度完成率=实际完成工程量/计划完成工程量×100%。 本项得分=项目进度完成率×10。
		C2投资进度	10	评价项目投资进度是否达到合同要求。	投资进度完成率=实际完成投资额/计划完成投资额×100%。 本项得分=项目进度完成率×10。
		C3运行进度	10	评价供水工程设备和管网是否按照进度计划投入使用。	建设期各年度应投入使用的管网,应通过验收或试运行的净水厂和泵站是否按照进度计划完成。
	B2质量控制	C4工程质量	10	评价工程质量是否满足设计要求。	1. 制定完善的工程质量控制标准和管理制度得2分; 2. 工程质量达到设计要求得8分, 工程质量问题通报1次批评一次扣1分, 本项最多扣8分。
		C5水质、水压、通水率达标	9	评价投入运行净水厂出水水质, 泵站输水情况, 管网覆盖率和通水率。	1. 投入运行净水厂出水水质不达标扣3分; 2. 泵站运行未能满足供水服务要求, 酌情扣分, 最高扣3分; 3. 管网覆盖率和通水率未达到进度要求最高扣3分。
	B3履约情况	C6费用支付	4	评价咨询服务费、工程款项是否根据合同约定按时足额支付。	1. 依约按时足额支付款项的得4分; 2. 拖欠款项有效投诉发生一次扣1分; 3. 未按时依约支付款项导致严重不良社会影响不得分。

		C7履约保函	3	评价项目公司是否依约提交履约保函并维持在约定的金额。	依约提交履约保函并维持在约定的金额的得3分。
	B4安全施工	C8安全管理	6	评级项目安全管理是否到位, 或者存在安全隐患。	1. 建立完善的各项安全生产管理制度且得到有效落实的, 得2分, 每项不落实扣0.5分, 扣完为止; 2. 安全管理工作到位, 设置专职安全人员, 且对员工定期教育培训, 得2分; 3. 安全防护(包括劳保用品配备、防护栏设置、预警标志设置等)符合要求, 得2分。
		C9安全事故	5	评价项目运营是否发生安全事故。	1. 评价周期内未发生严重人员伤亡的安全事故得5分; 2. 评价周期内发生严重人员伤亡的安全事故不得分。
A2效果	B5社会影响	C10公众投诉和政府表扬	5	评价项目建设活动对社会发展所带来的直接或间接的正负面影响情况。	1. 项目建设危害公共利益导致公众投诉、公众舆情与群体性事件等的扣5分; 2. 项目建设良好社会效益和环境效益获得获得本级或上级政府或部门表扬每次得3分。
	B6生态影响	C11环境提升	2	评价项目建设和投入运行改善当地居住环境, 提高生活质量和幸福感	项目建设过程中做好环境保护措施, 按时投入运行改善居民生活水平, 效果明显的得2分。
	B7满意度	C12社会公众满意度	3	评社会公众(服务对象)对项目公司或社会资本建设期间相关工作的满意程度。	通过问卷调查的方式评价 1. 社会公众满意度 $\geq 90\%$, 得3分; 2. $60\% \leq$ 社会公众满意度 $< 90\%$, 本项得分= $3 - (90\% - \text{社会公众满意度}) / 30 \times 3$; 3. 社会公众满意度 $< 60\%$, 本项不得分。
		C13政府部门满意度	3	政府相关部门、项目实施机构对项目公司或社会资本建设期间相关工作的满意程度。	通过问卷调查的方式评价 1. 政府部门满意度 $\geq 90\%$, 得3分; 2. $60\% \leq$ 政府部门满意度 $< 90\%$, 本项得分= $3 - (90\% - \text{政府部门满意度}) / 30 \times 3$; 3. 政府部门满意度 $< 60\%$, 本项不得分。
A3管理	B8组织管理	C14组织架构和人	3	评价项目公司组织架构是否	1. 项目公司组织架构清晰合理得1分;

		员配置		健全、人员配置是否合理，能否满足项目日常运作需求。	2. 管理人员和技术人员等配置合理，满足项目建设管理要求得分1分； 3. 技术人员实行持证上岗，施工人员上岗培训得1分。
	B9资金管理	C15资本金和融资资金	6	评价社会资本项目资本金及项目公司融资资金的到位率和及时性。	1. 社会资本的资本金投入占总投资的20%以上，且及时到位得3分； 2. 社会资本完成融资交割，保证融资资金及时到位，不影响施工进度得3分。
	B10档案管理	C16管理制度完善	2	评价项目建设期间是否建立完善的档案管理制度。	项目公司及其管理的施工方、运维方等有建立完善的档案管理制度得2分。
		C16管理制度执行	2	评价项目建设期间相关合同、技术资料、审批材料等资料管理归档是否规范。	项目公司及其管理的施工方、运维方等能够较好的执行档案管理制度，保障相关资料归档及时且完整，得2分。
	B11信息公开	C17信息公开及时性	1	评价项目公司或社会资本履行信息公开义务的及时性。	项目公司在建设期及时履行信息公开义务的得1分。
		C18信息公开准确性	1	评价项目公司或社会资本履行信息公开义务的准确性。	项目公司在建设期履行信息公开义务，并能保证公开信息准确无误的得1分。

附件2 项目公司运营期绩效评价指标（参考）

项目公司运营期绩效评价指标（参考）

一级指标	二级指标	分值	三级指标	指标分值	指标解释	评价标准与评分方法	数据来源
A1 项目 产出	B1 项目 运营	40	C1供水服务	30	评价自来水水质、持续供水、水质监控	1. 自来水水质不合格每次扣1分,最高扣20分; 2. 保证自来水正常供应,不得擅自停止供水,每擅自停水一次扣2分,最高扣10分。	1. 该指标自评文字说明 2. 水质监测标准要求文件 3. 水质检测结果报告 4. 用户有效投诉
			C2工艺管理质量	10	评价项目工艺管理流程是否完善,执行是否到位。	1. 设置完整规范的工艺管理技术规程,明确工艺参数和工艺调整范围和程序的,并按照规程严格执行的,得10分; 2. 工艺管理规程制定不完善,或未按照规程严格执行的,每存在一处扣0.5分;	1. 该指标自评文字说明 2. 员工操作培训、工艺卡 3. 设备运行操作记录或巡查记录

一级指标	二级指标	分值	三级指标	指标分值	指标解释	评价标准与评分方法	数据来源
		30	C3 设施设备保养维修	10	评价企业是否制定检修保养制度及运维手册，项目相关设施设备保养和维修是否及时和到位	项目公司及时对包括取水工程、净水厂、配水管网和泵站等及时维修保养，以及维修保养工作是否执行到位。 1. 现场查看设备运行状态，未正常工作或维护状态不良（明显破损、生锈、表面有灰尘和油污等），每发现一处扣0.5分，最高扣5分； 2. 企业制定完善的检修保养制度及运维手册，得2分； 3. 严格定期对设施设备进行检修，得3分，每发现一处检修保养不到位扣0.5分。	1. 该项指标自评文字说明 2. 现场抽查设施设备状态 3. 设备设施定期检修保养制度，以及相应的维修保养记录
	B2 项目 维护		C3 管网维护	13	评价项目管网漏损率、管网维护及时率、管网巡查、以及管网附属设施维护情况。	1. 按照统计数据分析后扣分，扣分值=（实际漏损率-12%）×100×0.5分，最高扣5分；当管网漏损率小于12%，给予项目公司相应计算得分奖励； 2. 按照统计数据分析后扣分，管网维护及时率每比96%低1%扣0.5分，最高扣3分； 3. 未按计划巡查或巡查不到位一次扣0.5分，最高扣3分； 4. 阀门、阀门井、水表等设施不能正常工作每发现一处扣0.5分，最高扣2分。	1. 生产统计数据，或者财务分析报告等 2. 管网维护工作手册和巡查记录 4. 随机抽查管网附属设施的记录

一级指标	二级指标	分值	三级指标	指标分值	指标解释	评价标准与评分方法	数据来源
			C5设施设备完好率	7	评价设施设备是否正常运行	<p>按规定对设备进行分类，并建立设备完好率统计表，全部设备完好率大于等于90%，主要工艺设备完好率大于等于95%。</p> <p>1. 全部设备完好率每比90%低1%扣1分；</p> <p>2. 主要工艺设备完好率每比95%低1%扣1分；</p>	<p>1. 该项指标自评文字说明</p> <p>2. 设备台账等相关记录</p> <p>3. 现场抽查设施设备状态</p>
	B3 成本效益	3	C6成本效益	3	评价项目运营维护的成本情况。	<p>1. 项目公司制定运维成本计划，成本构成合理得1分；</p> <p>2. 项目运营成本支出有详细数据分析得1分；</p> <p>3. 项目实际运营支出比计划成本低得1分。</p>	<p>1. 该项指标自评文字说明</p> <p>2. 运营成本管理计划、成本台账、财务数据分析等资料</p>
	B4 安全保障	9	C7 安全管理	3	评级项目安全管理是否到位，或者存在安全隐患	<p>1. 建立完善的各项安全生产管理制度且得到有效落实的，得1分；</p> <p>2. 安全管理工作到位，设置专职安全人员，且对员工定期教育培训，得1分；</p> <p>3. 安全防护（包括防护栏设置、预警标志设置等）符合要求，得1分；</p>	<p>1. 该项指标自评文字说明</p> <p>2. 安全管理制度</p> <p>3. 安全培训记录</p> <p>4. 现场检查安全防护情况</p>
			C9 安全事故	4	评价项目运营是否发生安全事故。	<p>1. 评价周期内未发生严重人员伤亡的安全事故得4分；</p> <p>2. 评价周期内发生严重人员伤亡的安全事故不得分；</p>	<p>1. 该项指标自评文字说明</p> <p>2. 其他证明材料</p>

一级指标	二级指标	分值	三级指标	指标分值	指标解释	评价标准与评分方法	数据来源
			C10应急管理	2	评价项目公司是否开展水质应急管理	1. 建立合理有效的应急预案及应急管理措施且定期演练的得2分； 2. 每存在一处应急管理工作不到位的，扣0.5分，扣完为止。	1. 该项指标自评文字说明 2. 应急管理预案及处置记录 3. 其他证明材料
A2 项目 效果	B5 生态 影响	2	C11突发环境事件	2	评价企业对突发环境事件的预防保障情况	1、评价周期内，因项目公司原因导致发生一般突发环境事件的，每次扣1分，扣完为止； 2、评价周期内，因项目公司原因导致发生较大及以上突发环境事件的，本项不得分。	1. 该项指标自评文字说明 2. 社会调研 3. 其他相关资料
	B6 社会 影响	3	C12舆情与投诉	3	评价项目运营过程中是否发生舆情或投诉事件	1. 在运营过程中未发生归责于项目公司的舆情或投诉事件，得3分； 2. 评价周期内每发生一次归责于企业的舆情或投诉事件，扣1分； 3. 每存在一处可归责于项目公司责任的舆情或投诉事件处理不到位的情况，扣1分； 4. 存在重大舆情或群体性事件的，本项不得分。	1. 该项指标自评文字说明 2. 投诉事件记录
	B7可 持续 性	2	C13偿债能力	2	评价项目偿债能力	1. 项目公司按时偿还金融机构贷款得2分。	
		2	C14技术革新	2	评价项目运营技术水平是否持续提高	1. 考核年度内有很好的工艺、设施、设备等的技改技革措施，并能产生较好的实施效果，得2分；	技术革新指工艺、设施、设备等方面

一级指标	二级指标	分值	三级指标	指标分值	指标解释	评价标准与评分方法	数据来源
							的技术改革，革新工作，并已付诸实施。
	B8满意度	3	C15社会公众满意度	3	评价社会公众对项目污水处理效果及相关服务的满意程度	1、社会公众满意度 $\geq 90\%$ ，得3分； 2、 $60\% \leq$ 社会公众满意度 $< 90\%$ ，本项得分= $3 - (90\% - \text{社会公众满意度}) / 30\% \times 3$ ； 3、社会公众满意度 $< 60\%$ ，本项不得分。	问卷调查
A3 项目管理	B9 组织管理	2	C16人员配置	2	评价项目运营管理实施及组织保障等情况。如组织架构、人员管理及决策审批流程等。	1. 项目公司组织架构清晰合理得0.5分； 2. 管理人员和技术人员等配置合理，满足项目运营管理要求得分0.5分； 3. 技术人员实行持证上岗，操作员工上岗培训得1分。	1. 该项指标自评文字说明 2. 人员配置名册、培训记录、资格证书及社保证明 3. 其他证明材料
	B10 财务管理	1	C17财务管理	1	评价企业财务管理流程的规范性和执行情况	1. 项目建立了科学合理的财务管理流程，并严格按照流程执行的，得1分； 2. 财务管理不健全、账目、凭证报表不规范的，每发现一处扣0.2分（共2分）。	1. 该项指标自评文字说明 2. 财务管理流程 3. 资金台账 4. 其他证明材料

一级指标	二级指标	分值	三级指标	指标分值	指标解释	评价标准与评分方法	数据来源
	B11 制度管理	1	C18制度健全性及执行有效性	1	评价项目管理制度的健全程度及执行有效程度	1. 项目公司建立科学合理的管理制度（包括但不限于安全生产制度、财务管理制度、操作规程制度、危险品管理制度等），严格按照制度规范执行，得1分； 2. 项目公司管理制度存在缺失的，每缺少一项扣0.2分。 3. 项目公司未按照规范制度执行的，每发现一处，扣0.2分。	1. 该项指标自评文字说明 2. 各项管理制度文件 3. 其他证明材料
	B12 档案管理	1	C19真实完整性	1	评价项目运营相关资料归集、台账记录的规范程度	项目公司具备一定的运维服务能力，做供水设施信息登记，建档立卡，录入信息管理平台，动态更新信息；对供水水量、水质及其它运行情况进行统计、分析，形成台账记录。 1. 日常管理档案资料真实、完整的，得1分； 2. 每发现一处资料虚假、缺失或损坏等情形，扣0.2分。	1. 该项指标自评文字说明 2. 运维档案资料 3. 其他证明材料
	B13 信息公开	1	C20准确性和及时性	1	评价项目公司或社会资本履行信息公开义务的及时性与准确性。	1. 项目公司能准确公布运营等相关信息，与实际情况相符得0.5分； 2. 项目公司及时向公众或监管部门公布运营信息得0.5分。	

附件3 项目公司移交期评价指标（参考）

项目公司移交期评价指标（参考）

项目移交期距实施方案编制日较远，项目适用的国家、地方、行业可能发生较大变动，所以评价指标体系仅作为大纲参考。

一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	
A1移交 范围和保 障	B1设施设备状态	C1恢复性大修	15	评价设施设备是否按要求进行恢复性大修，通过必要的性能检测。	
		C2设备完好率	15	评价设施设备完好率是否达到要求，全部设备完好率达到90%以上，主要工艺设备完好率达到95%以上。	
		C3正常运行	10	评价设施设备是否可以正常运行，运转良好，出水水质是否达标等。	
	B2产权转让	C4产权完整性	6	评价项目所需产权是否完全移交，不存在其他纠纷。	
		C5无偿性	4	评价项目所需产权是否可以无偿适用，在移交日前及时处理质押、担保等事项，产权清晰，不存在其他纠纷。	
	B3技术和合同移交	C6保险和承包商保证的转让	4	评价项目公司是否将所有承包商和供应商提供的未过期的担保及保证无偿转让给接收单位	
		C7技术转让	4	评价项目公司是否将使用于运营和维护本项目所必须的项目公司享有所有权的技术和技术诀窍，无偿移交给接收单位，并确保接收单位不因此遭受损失。	
		C8合同移交	4	评价项目公司是否将移交日前签订的第三方运维合同、设备合同及其他合同转让。	
	B4移交质量保障	C9消耗性材料与备品备件	4	评价项目公司是否根据要求备足药剂等消耗性材料与维修备品	
		C10移交保函	3	评价项目公司是否提交移交保函和保持金额的维持情况。	
		C11移交缺陷修复	5	评价项目公司对于实施机构等政府部门提出的移交缺陷和问题是否及时修复和改善。	
	B5人员安置和培训	C12人员安置	5	评价项目公司是否妥善安置接收单位不需要的员工，未产生纠纷或造成不良影响	
		C13员工培训	5	评价项目公司对接收项目机构人员的培训情况，是否使之达到熟练操作和管理要求。	
	A2移交 组织管理	B6文件管理	C14档案管理	3	评价项目移交所需的档案资料是否齐全无损坏，档案管理是否台账清晰。
			C15财务管理	3	评价项目公司运营财务数据是否完整，并统计分析，拨付审批手续和账目是否清晰。

r	B7配合程度	C16移交团队	2	评价项目公司移交工作团队是否有专业技术人员、管理人员和必要的配备人员。
		C17费用支付	2	评价项目公司移交阶段产生的费用是否及时且足额的支付。
		C18及时性	3	评价移交工作是否按照约定的移交程序执行，未延缓项目移交导致影响项目运行。
	C19满意度	3	评价项目公司是否积极配合政府方做好移交环境运营交接过度期的衔接工作，保障此期间项目正常运转。	

附件4 实施机构建设期和运营期绩效评价指标

项目实施机构建设期绩效考核指标(参考)

一级指标	二级指标	指标解释
产出	履约情况	评价项目实施机构是否及时、有效履行PPP项目合同约定的义务。
	成本控制	评价项目实施机构履行项目建设成本监督管控责任的情况。
效果	满意度	社会公众、项目公司或社会资本对项目实施机构工作开展的满意程度。
	可持续性	评价项目实施机构是否为项目可持续性建立有效的工作保障和沟通协调机制。
管理	前期工作	评价项目实施机构应承担的项目前期手续及各项工作的落实情况。

	资金(资产)管理	评价项目实施机构股权投入、配套投入等到位率和及时性。
	监督管理	评价项目实施机构是否按照PPP项目合同约定履行监督管理职能，如质量监督、财务监督及日常管理等。
	信息公开	评价项目实施机构是否按照信息公开相关要求及时、准确公开信息。

注:项目处在执行阶段时,应根据最新文件要求和规定在本表基础上对考核内容和评分标准进行细化、补充或调整。

项目实施机构运营期绩效考核指标(参考)

一级指标	二级指标	指标解释	备注
产出	按效付费	评价项目实施机构是否及时、充分按照PPP项目合同约定履行按效付费义务。	
	其他履约情况	评价项目实施机构是否及时,有效履行PPP项目合同约定的其他义务。	
效果	满意度	社会公众、项目公司或社会资本对项目实施机构工作开展的满意程度。	
	可持续性	评价项目实施机构是否为项目可持续性建立有效的工作保障和沟通协调机制。	
	物有所值	评价项目物有所值实现程度。	“物有所值”指标可结合中期评估等工作定期开展

管理	预算编制	评价项目实施机构是否及时，准确将PPP项目支出责任纳入年度预算。	
	绩效目标与指标	评价项目实施机构是否编制合理、明确的年度绩效目标和绩效指标。	
	监督管理	评价项目实施机构是否按照PPP项目合同约定履行监督管理职能，如质量监督、财务监督及日常管理等。	
	信息公开	评价项目实施机构是否按照信息公开相关要求及时、准确公开信息。	

注:项目处在执行阶段时，应根据最新文件要求和规定在本表基础上对考核内容和评分标准进行细化、补充或调整。

