



附件1

雅江县污水处理厂二期及相关工程情况

一、项目基本情况

(一) 市县及行业专项规划概况

1. 四川省行业发展规划

为推动城市环境基础设施建设发展，依据《四川省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，结合我省污水处理基础设施建设实际，制定了四川省污水处理设施建设发展规划。

《纲要》明确，深化流域环境综合整治。推进工业集中发展区污水集中处理设施及管网建设，实施城镇生活污水处理提质增效和管网排查整治攻坚行动，全面消除劣Ⅴ类国省控断面，开展县级以上城市建成区黑臭水体整治，消除地级及以上城市黑臭水体。加强畜禽养殖污染防治，完善农村污水和垃圾收集处理体系。

《四川省农村生活污水治理五年实施方案》文件要求：认真贯彻落实党的十九大提出的“乡村振兴战略”和省委“推进绿色发展建设美丽四川”的重大决策部署，结合全省脱贫攻坚、幸福美丽新村创建等工作，积极探索符合四川省农村特点、可复制可推广的农村生活污水治理模式，全面提高全省农村人居环境质量，巩固脱贫攻坚成果，为加快推进农业农村现代化、建设美丽繁荣和谐四川作出贡献。根据区位和经济条件差异，采用不同的处理方式，做到生活污水“应集尽集、应治尽治”。综合考虑当地经济发展水平、财政状况、污水规模和农民需求等，合理选择技术成熟可靠，投资小见效快，管理方便、操作简单、运行稳定、易于推广的农村生活污水处理技术和设施设备。

文件目标要求如下：攻坚阶段（2020—2021年）：持续开展“千村示范工程”，全面推动全省农村生活污水处理设施建设，全省90%以上的行政

村具备污水处理能力。巩固阶段（2022 年）：进一步巩固农村生活污水治理成果，总结推广先进经验，确保全省约 4.5 万个行政村基本实现污水处理设施全覆盖。

2. 甘孜州行业发展规划

为推动甘孜州改善城市面貌，提升城市品质。根据党的十八大及十八届三中、四中、五中全会精神和《甘孜藏族自治州国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》精神，以及各级党委、政府、主管部门系列方针政策，制定本规划。

《规划》提出，强化全域综合治理。深入开展全域环境综合整治，统筹推进城乡环境、水域环境路域环境、人居环境整治。完善城镇污水管网，推进排水管网雨污分流改造。实施全域垃圾治理行动，建设餐厨垃圾、建筑垃圾及生活垃圾资源化利用设施。开展全域垃圾治理行动，深入开展农村环境污染综合整治，加快农村生活污水治理，因地制宜建设农村生活垃圾收集和转运设施。严控农业面源污染，建设和完善畜禽养殖场粪污资源化利用设施。深化城乡环境卫生整治行动，积极推进健康示范村镇建设。

同时，《甘孜州城镇生活污水和城乡生活垃圾处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023 年）》（甘办发〔2021〕10 号）文件中提出：补齐城镇生活污水处理设施短板。对县城生活污水处理厂处理能力不足的，要通过改（扩）建等方式加快提升污水处理能力。对已建成未投运的城镇生活污水处理设施，要尽快实现达标投运。对应建未建生活污水处理设施的要加快提升污水处理能力。对处理工艺落后、设备陈旧、老化的生活污水处理厂要抓好更新改造，着力解决高寒高海拔地区污水处理厂冬季防冻和运行问题。

补齐城镇生活污水收集管网短板。深入开展市政排水管网排查检测，健全市政排水管网定期排查检测制度，推进市政排水管网地理信息系统。

加大城镇生活污水管网不配套、管网“空白区”“新（改）建”力度。有序实施城镇排水老旧破损管网改造修复，加强支线管网和出户管的连接建设。因地制宜开展合流制排水系统雨污分流改造。

3.雅江县行业发展规划

为完善城镇基础设施，《雅江县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出：

强化城乡环境综合治理。深入开展环境整治全覆盖行动，统筹开展国省干线公路路域环境和旅游景区环境整治，推动城镇绿化，提升全域旅游形象。加强城镇和人口规模较大农村居民点生活垃圾、污水处理设施建设和运营管理，推进城镇处理设施全覆盖，建立健全运行维护机制，提高城乡污水处理率和垃圾无害化处理率。实施农村环境连片整治，持续推进农村厕所、垃圾、污水“三大革命”，全面提升农村人居环境质量。深化城乡环境卫生整治行动，推进健康示范村镇建设。全面加强城镇基础设施建设，提升完善城市市政道路、城市供水、垃圾污水处理、燃气管道、供排水管网、停车场、地下综合管线等市政设施。

生态环境持续改善。生态文明理念更加深入人心，保护生态成为全民自觉。环境治理效果显著增强，资源利用效率大幅提高。加快绿色低碳循环发展，城乡人居环境明显改善，长江上游生态屏障持续筑牢，加快创建全国生态文明建设示范县。森林覆盖率达到 53.1%以上，主要江河水质达到国家水功能区划标准，城镇污水集中处理率达到 80%以上，城镇生活垃圾无害化处理率达到 95%。

综上所述，本项目的建设符合省市区及行业专项规划。

（二）项目情况

1.参与主体

（1）实施机构：雅江县住房和城乡建设局

(2) 项目业主：雅江县住房和城乡建设局

2.项目概况

(1) 项目名称：雅江县污水处理厂二期及相关工程

(2) 项目所属领域：项目属于生态环保项目，属于有一定收益的公益性项目。

(3) 建设地址：雅江县河口镇。

(4) 建设期：建设工期 18 个月，即 2023 年 11 月至 2025 年 5 月。

(5) 建设内容：新建国道 318 沿线(二道桥片区至主城区、格西沟至县城)及城厢村片区污水管网共计约 26.5 千米；新建 1 座处理规模为 2000m³/d 的污水处理厂；改造城厢村村道并整治提升相关配套工程，道路长度 600 米。

二、经济社会效益分析

(一) 经济效益

1.本项目经济效益良好

通过项目财务分析计算，项目的各项财务经济指标均达到或好于行业的基准指标。项目能实现融资自求平衡，项目收益较好。

2.项目建设可缓解就业压力

项目建成后将创造如下就业机会：一是，项目平时的运营管理、维修等需要一定工作人员，直接提供就业机会；二是，工程建设将会加速当地经济的发展，由此带来相关产业的繁荣，将间接带来大量的就业机会；三是，项目建成后，将间接带动周边服务业的发展，提供大量第三产业就业机会。总的来说，工程的建设将直接或间接带来大量就业机会，从而改变原有的劳动力结构，将增加从业人员收入水平。

3.为周边经济发展提供了基础保障

污水处理厂及配套污水收集管网工程是保持经济和社会可持续发展，

提高人民生活质量、改善生态环境，环境效益为第一位。可大大减少污染物排放量，对环境所产生的效益非常明显。主要体现为社会效益、环境效益，有利于当地经济的快速发展，有巨大的间接经济效益，间接对宏观经济、产业经济、区域经济产生正面影响。

城镇污水垃圾处理设施建设推动了环保产业发展，到 2020 年城市污水处理率将不低于 90%，我国污水处理设备业务市场空间广阔。此外，国家鼓励利用再生水的政策，也将对污水深度处理业务提供广阔的市场空间。我国污水处理建设的严峻形势，县城和建制镇污水处理率较低的现状，为污水处理市场的建设、运营投资均带来巨大投资空间。

（二）社会效益

1.构建和谐社会，改善民生

本项目建设后，将明显改善该流域生活污水对环境、社会环境、生态平衡、供水排水环境的质量，提高人民生活水平，减少下游水体污染，造福城区及下游广大城乡居民。

通过改造，将损坏的道路及时修补，照明设施得到增设，方便出行；拆除私搭乱建，腾出场地建设绿地、停车场和休闲健身活动场所等等，相信居住条件改善了，环境优美了，身心也会愉悦，精神文明建设水平将会自然提升。

2.造福民生，改善环境

人群健康状况是与环境质量密切相关的，特别是水环境受到污染后，水体中的有害污染物一旦通过消化道或皮肤进入人体，会破坏机体正常的生理功能，危害健康，给人群带来精神和经济损失。水环境舒适程度的高低也会对人们生活、工作的舒适性带来影响。项目的建设有助于水环境的改善，造福区域人民的生活环境。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

（1）项目总投资 11597.40 万元，其中：工程建设费用：8908.65 万元，占总投资的 76.82%；工程建设其它费用：1716.03 万元，占总投资的 14.80%；预备费：724.32 万元，占总投资的 6.25%；建设期利息及发行费用 248.40 万元，占总投资的 2.14%。

（二）资金筹措方案

1.资金筹集情况

项目总投资 11597.40 万元。其中：项目资本金 3197.40 万元，占总投资的 27.57%；项目融资 8400.00 万元，占总投资 72.43%。

项目资本金 3197.40 万元已纳入本级财政预算。

项目融资 8400.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集，其中 2024 年已发行 4000.00 万元，2025 年已发行 2000.00 万元，拟继续发行 2400.00 万元，债券期限均为 30 年，债券利率暂按 3.20%估算。

2.资金使用计划

本项目总投资为 11597.40 万元，建设周期为 18 个月，根据项目建设计划，资金使用计划详见下表：

资金使用计划表（单位：万元）

投资进度表（金额单位：人民币万元）				
项目	合计	2023 年 11-12 月	2024 年	2025 年 1-5 月
投资进度	100.00%	1.29%	43.11%	55.60%
一、投资	11,597.40	150.00	5,000.00	6,447.40
（一）建设投资	11,349.00	150.00	4,868.00	6,331.00
1、工程费用	8,908.65	117.75	3,821.25	4,969.66
（1）建筑安装工程	8,138.64	107.57	3,490.96	4,540.11
（2）设备购置	770.01	10.18	330.29	429.55
2、工程建设其他费用	1,716.03	22.68	736.07	957.28

3、预备费用	724.32	9.57	310.69	404.06
4、土地费用	-	-	-	-
5、征地费用	-	-	-	-
(三) 建设期利息	240.00	-	128.00	112.00
(四) 专项债券发行费用	8.40	-	4.00	4.40
二、筹资	11,597.40	150.00	5,000.00	6,447.40
(一) 财政安排资金	3,197.40	150.00	1,000.00	2,047.40
(二) 地方政府专项债券	8,400.00	-	4,000.00	4,400.00

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 预期收益

1.项目收入

项目收入的分类本项目收入全部为项目专项收入，主要包括：污水处理厂收入（居民）、中水收入、补贴收入、管网出租收入。因本项目业主单位为雅江县住房和城乡建设局，为方便项目后期运营，因此在项目建成后，雅江县人民政府将统一组织协调平台公司进行项目运营。

本项目在债券存续期内总收入预测为 **26967.47** 万元。

2.项目成本

本项目的成本为总成本及所得税费用，其中总成本包括经营成本、附加税费、折旧摊销费、财务费用，经营成本主要为燃料及动力费、人员工资及福利、管理和运营费用和维修费。

本项目运营期间经营成本为 **4953.50** 万元，运营支出为 **12777.30** 万元。

3. 项目损益

根据《中华人民共和国企业所得税法》第十八条：企业纳税年度发生的亏损，专准予向以后年度结转，用以后年度的所得弥补，但结转年限最长不得超过五年。本项目中所得税按 **25%** 计算。项目收入、经营成本费用的估算，本项目在债券存续期内项目现金流入为 **26967.47** 万元，项目运营支出为 **12777.30** 万元，本项目息前现金净流量为 **22014.17** 万元，息税前利润为 **11420.03** 万元，项目有一定盈利，能够维持运营和发展需要。

（二）资金测算平衡情况

雅江县污水处理厂二期及相关工程专项债券主要来源于污水处理厂收入（居民）、中水收入、补贴收入、管网出租收入。

根据融资平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，本项目计算期内本项目可以实现累计盈余资金 5790.17 万元，项目融资收益本息覆盖率=息前现金净流量÷运营期本息和=1.36。项目收入足以覆盖专项债券本金和利息支出能够实现项目收益和融资自求平衡。相关资金情况测算如下：

附件8：资金测算平衡情况表（金额单位：人民币万元）

项目	合计	2023年 11-12月	2024年	2025年 1-5月	2025年 6-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一、建设资金来源	11,597.40	150.00	5,000.00	6,447.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（一）财政安排资金	3,197.40	150.00	1,000.00	2,047.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）地方政府专项债券	8,400.00	-	4,000.00	4,400.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）项目单位市场化融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）单位自筹资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）其他资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、项目建设支出	11,597.40	150.00	5,000.00	6,447.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（一）项目建设成本（不含财务费用）	11,349.00	150.00	4,868.00	6,331.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）财务费用-专项债券付息	240.00	-	128.00	112.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）财务费用-市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）专项债券发行费用	8.40	-	4.00	4.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、项目运营收入	26,967.47	-	-	-	377.69	899.84	901.23	902.62	906.09	906.78	908.01	913.02	913.02	915.80	919.26	919.26	919.26
（一）财政补贴收入	7,250.00	-	-	-	-	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
（二）经营收入	19,717.47	-	-	-	377.69	649.84	651.23	652.62	656.09	656.78	658.01	663.02	663.02	665.80	669.26	669.26	669.26
1.污水处理厂收入（居民）	1,867.70	-	-	-	25.94	46.46	47.85	49.24	52.71	53.40	54.63	59.64	59.64	62.42	65.88	65.88	65.88
2.中水收入	809.77	-	-	-	15.75	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38
3.管网出租收入	17,040.00	-	-	-	336.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
（三）其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、项目运营支出	12,777.30	-	-	-	244.33	408.95	409.43	409.91	411.12	411.36	411.84	413.55	413.55	414.51	413.85	412.50	412.50
（一）项目运营成本（不含财务费用）	4,953.30	-	-	-	87.53	140.15	140.63	141.11	142.32	142.56	143.04	144.75	144.75	145.71	145.05	143.70	143.70
1.经营成本	4,033.11	-	-	-	87.53	140.15	140.63	141.11	142.32	142.56	143.04	144.75	144.75	145.71	145.05	143.70	143.70
（1）人员工资及福利费	1,366.75	-	-	-	26.95	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20
（2）污水处理厂运营成本	1,172.30	-	-	-	25.93	34.42	34.84	35.25	36.29	36.49	36.91	38.37	38.37	39.19	40.24	40.24	40.24
（3）管理和运营成本费用	985.86	-	-	-	18.88	32.50	32.56	32.63	32.80	32.84	32.90	33.15	33.15	33.29	33.47	33.47	33.47
（4）维修及维护成本费用	508.20	-	-	-	15.77	27.03	27.03	27.03	27.03	27.03	27.03	27.03	27.03	27.03	25.14	23.79	23.79
2.应交增值税	410.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.税金及附加	41.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.企业所得税	468.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）财务费用-专项债券付息	7,824.00	-	-	-	156.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80
（三）财务费用-市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）其他运营支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、专项债券还本	8,400.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六、市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七、资金平衡情况	5,790.17	-	-	-	133.36	490.89	491.80	492.71	494.97	495.42	496.17	499.47	499.47	501.29	505.41	506.76	506.76
八、累计盈余资金	-	-	-	-	133.36	624.25	1,116.05	1,608.76	2,103.73	2,599.15	3,095.32	3,594.79	4,094.26	4,595.55	5,100.96	5,607.72	6,114.48

附件8: 资金测算平衡情况表 (金额单位: 人民币万元)

项目	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年
一、建设资金来源	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 财政安排资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二) 地方政府专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 项目单位市场化融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 单位自筹资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 其他资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、项目建设支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一) 项目建设成本 (不含财务费用)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二) 财务费用-专项债券付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 财务费用-市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 专项债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、项目运营收入	919.26	919.26	919.26	919.26	919.26	919.26	922.73	922.73	922.73	922.73	922.73	922.73	922.73	922.73	922.73	922.73	922.73
(一) 财政补贴收入	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
(二) 经营收入	669.26	669.26	669.26	669.26	669.26	669.26	672.73	672.73	672.73	672.73	672.73	672.73	672.73	672.73	672.73	672.73	672.73
1. 污水处理厂收入 (居民)	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35
2. 中水收入	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38	27.38
3. 管网出租收入	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
(三) 其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、项目运营支出	412.50	412.50	412.50	412.50	412.50	412.50	413.70	421.66	481.78	489.12	489.12	489.12	489.12	489.12	489.12	489.12	373.92
(一) 项目运营成本 (不含财务费用)	143.70	143.70	143.70	143.70	143.70	143.70	144.90	152.86	212.98	220.32	220.32	220.32	220.32	220.32	220.32	220.32	233.12
1. 经营成本	143.70	143.70	143.70	143.70	143.70	143.70	144.90	152.86	212.98	220.32	220.32	220.32	220.32	220.32	220.32	220.32	233.12
(1) 人员工资及福利费	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20	46.20
(2) 污水处理厂运营成本	40.24	40.24	40.24	40.24	40.24	40.24	41.28	41.28	41.28	41.28	41.28	41.28	41.28	41.28	41.28	41.28	41.28
(3) 管理和运营成本费用	33.47	33.47	33.47	33.47	33.47	33.47	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63	33.63
(4) 维修及维护成本费用	23.79	23.79	23.79	23.79	23.79	23.79	23.79	9.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 应交增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	39.66	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39
3. 税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	3.96	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64
4. 企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	21.84	48.25	48.18	48.18	48.18	48.18	48.18	48.18	60.98
(二) 财务费用-专项债券付息	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	140.80
(三) 财务费用-市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 其他运营支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、专项债券还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六、市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,000.00	4,400.00
七、资金平衡情况	506.76	506.76	506.76	506.76	506.76	506.76	509.03	501.07	440.95	433.61	433.61	433.61	433.61	433.61	433.61	-3,566.39	-3,651.19
八、累计盈余资金	6,621.24	7,128.00	7,634.76	8,141.52	8,648.28	9,155.04	9,664.07	10,165.14	10,608.09	11,039.70	11,473.31	11,906.92	12,340.53	12,774.14	13,207.75	9,641.36	5,790.17

五、项目绩效目标

1. 工期进度绩效目标

本项目已完成立项审批等前期工作，计划于 2023 年 11 月启动建设，为加快推进后续建设进度，根据计划，拟于 2025 年 5 月建成，并投入使用。建设年限：建设工期预计 18 个月，2023 年 11 月—2025 年 5 月。

2. 产出绩效目标

新建国道 318 沿线(二道桥片区至主城区、格西沟至县城)及城厢村片区污水管网共计约 26.5 千米；新建 1 座处理规模为 2000m³/d 的污水处理厂；改造城厢村村道并整治提升相关配套工程，道路长度 600 米。

3. 效益绩效目标

严格按照预算及基本造价程序进行控制和建设，估算控制概算,概算控制预算，预算控制结算。本项目的建设，可有效解决项目区排放的生活污水对水体的污染，减轻区域流域水污染，可改善区域生态环境，有利于雅江县的工农业的稳定发展，促进区域经济发展。在水资源日益紧缺的今天，将处理后的水回用于绿化、冲洗车辆和冲洗厕所，减少了污染物排放量，从而减轻了对城市周围的水环境影响，增加了可利用的再生水量，这种改变有利于保护环境，加强水体自净，并且不会对整个区域的水文环境产生不良的影响，其应用前景广阔。

六、潜在影响项目的风险评估

在项目全生命周期内充分识别影响项目收益和融资平衡结果的各种风险，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避对策，降低风险损失。达到整体项目风险最小化的目标。

1、自然环境和施工条件

风险识别：自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。项目存在因自然环境和施工条件的因素而形成的风险，如地震，风暴，异常恶劣的雨、雪、冰冻天气等；未能预测到的特殊地质条件，如泥石流、河塘、流沙、泉眼等；恶劣的施工现场条件或考古文物保护等都会造成工期的拖延和财产的损失。

风险控制措施：由自然环境和施工条件造成的风险最好的控制措施是通过购买保险等方式进行风险转移，风险转移是向保险公司投保，将项目部分风险损失转移给保险公司承担，本项目在建设期按照国家规定强制购买工程一切险，本项目保险费已按规定计入项目总投资其它建设费用类。

2、来源于施工方的风险因素

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不行形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响；

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员。对建筑原材料（如水泥、砂石、钢材，机械设备、电线电缆、管材以及其它成品、半成品等），必须严格从招标、签定合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设。

3、来源于设计单位的风险因素

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

风险控制措施：应拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。在设计阶段，设计单位因充分了解项目情况，勘察仔细，因地制宜，评估到位，设

计合理、规范满足国家规范、标准，评审环节充分验证、符合仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。施工中派驻设计代表，明确责任到位，参加防线、验槽、隐蔽工程验收、单项和总体工程验收等，负责现场解决设计技术问题。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，更要用先算账后变更的办法解决，使工程造价得到解决有效控制，同时保证施工进度。

4、来源于供应商的风险因素

风险识别：来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失；

风险控制措施：项目在选择供应商时，应选择信誉好、实力强、自担风险能力较高的供应商，或设置合理的调价机制，对价格上涨风情况进行一定的调价约定，降低供应商违约风险。同时可以通过收取履约保证金的方式，降低违约风险。

七、还款保障情况

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

八、主管部门和项目单位职责

雅江县住房和城乡建设局做为项目建设的业主单位，在项目建设完成后负责持有和运营项目资产，及负责项目资产的日常维护工作，保障项目资产在债券存续期内均能得到有效的使用和管理，发挥项目应有的公益性和经济性，按预期实现项目收益，保障专项债的还本付息。

业主单位应对本项目设施的状况及性能进行定期检修维护，于每年 12 月向当地财政局提交建筑及设施运行情况的报告。业主单位必须具备保证本项目房屋建筑设施完好的定期检查、维护和基础配套设施故障抢修程序及手段。

业主单位因检修维修公用建筑或设施以及发生紧急事故和不可抗力，应提前通知项目实施机构雅江县住房和城乡建设局，并做好应急措施。业主单位必须建立完整齐全的主要建筑、设备、设施档案并与实物相符。

雅江县污水处理厂二期及相关工程的主管部门为雅江县住房和城乡建设局，主管部门将会配合做好本地区项目收益专项债券发行准备工作，及时准确提供相关资料，配合做好信息披露、信用评级、资产评估等工作。项目运行过程中，主管部门将主动披露项目施工期间的施工进度、项目收益专项债券资金使用情况、项目运营期间的收支情况等信息。在债券资金管理方面，行业主管部门将会履行项目建设运营管理责任，加强成本控制，确保项目形成的专项收入应收尽收，并按照规定及时足额上交。年终时，行业主管部门配合财政部门编制项目收益债券收支决算，在政府性基金预算报告中全面、准确反映项目收益专项债券收入、支出、还本付息、发行费用、取得的收入等情况。债券对应资产管理方面，主管部门将会协同财政部门将各类项目收益专项债券对应项目形成的资产纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

九、补充说明

此项目债券资金总需求 8400.00 万元，根据地方政府债务限额管理要求和项目实施进展情况，2024 年已发行 4000.00 万元。本次拟继续发行

2400.00 万元，期限 30 年。该项目实施内容及收益来源未发生变动，在不超过项目债券总需求情况下，债券分批次跨年发行对项目整体融资平衡不构成实质影响。