

日照市经开区污水处理厂提标项目实施方案

项目单位：日照城投环境科技集团有限公司

主管部门：日照市城市管理局

财政部门：日照市财政局

2026 年 8 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

日照市经开区污水处理厂提标项目

（二）项目单位

单位名称：日照城投环境科技集团有限公司

单位简介：

日照城投环境科技集团有限公司，注册地位于山东省日照市东港区枣庄路 229 号。经营范围一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水污染治理；大气污染治理；肥料销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；环保咨询服务；环境保护监测；非金属废料和碎屑加工处理；金属废料和碎屑加工处理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；固体废物治理；农林牧渔业废弃物综合利用。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：污水处理及其再生利用；肥料生产；报废机动车回收；报废机动车拆解；报废电动汽车回收拆解；危险废物经营；城市生活垃圾经营性服务；餐厨垃圾处理；城市建筑垃圾处置（清运）；建设工程设计；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

（三）项目规划审批

2024 年 12 月，济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司

出具了《日照市经开区污水处理厂提标项目项目申请报告》。

2025 年 1 月，日照经济技术开发区行政审批服务局出具了《关于日照市经开区污水处理厂提标项目核准的批复》（日开审批发[2025]003 号）。

2025 年 9 月，日照经济技术开发区行政审批服务局出具了《关于同意日照市经开区污水处理厂提标项目核准变更的批复》（日开审批发[2025]40 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目主要针对日照市第一污水处理厂、第二以及第三污水处理厂提标改造。其中，一厂改造一期 5 万立方米/日规模的水解池、二级 A0 池、污泥回流泵房、滤池、活性炭投加系统等；二厂改造 6 万立方米/日规模的生化池、6 万立方米/日规模的二沉池、6 万立方米/日规模的提升泵房、6 万立方米/日规模的滤池、6 万立方米/日规模的精细格栅、8 万立方米/日规模的脱水机房、2 万立方米/日规模的细格栅与沉砂池、新建活性炭投加系统等；三厂改造 5 万立方米/日规模的生化池等。改造完成后，一厂、三厂处理规模不变，二厂处理规模由 10 万立方米/日变 8 万 m³/d。出水 COD、BOD、TP、氨氮等执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准，TN 为 10(12)mg/L，其余执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 9 月至 2026 年 12 月。项目现状土建方面：一厂水解池、除磷池、生化池及工艺管道改造已完成，目前正推进除臭系统改造及零星恢复等；二厂一期、二期二沉池、氧化沟土建已完成并恢复运行，三级提升泵房、加药间、污泥料仓、浮渣井主体浇筑完成，正推进工艺管道改造安装等；三厂加药间、危废间改造已完成，生化系统改造需结合二厂完成情况适时推进。设备方面：一二厂设备已到货，正在推进安装、调试；三厂部分设备已到货安装。总体建设进度达 72%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

（1）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

（3）《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

（4）《日照市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

（5）《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；

（6）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）；

(7)《民用建筑设计统一标准》(GB50352-2019);

(8)建设单位提供的经济技术资料;

(9)其他有关国家政策及信息资料

(二)资金筹措方案

1.资金筹措原则

(1)项目投入一定资本金,保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2)发行政府专项债券向社会筹资。

2.资金来源

项目单位自有资金 13,546.00 万元,本期拟发行专项债券 3,000.00 万元,后期拟发行专项债券 3,200.00 万元。

初步确定项目资金来源如下:

表 1: 资金结构表

资金来源	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	19,746.00	100.00%	
一、资本金	13,546.00	68.60%	
(一)自有资金	13,546.00	68.60%	
(二)专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金(不含用作资本金部分)	6,200.00	31.40%	
(一)已发行专项债券			
(二)本期拟发行专项债券	3,000.00	15.19%	
(三)后续拟发行专项债券	3,200.00	16.21%	

(四) 银行融资			
----------	--	--	--

3. 项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 19,746.00 万元，已经到位资本金 5,772.00 万元，剩余资本金正在筹集中。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金测算平衡表

表 8 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	84,477.84	-	-	2,576.01	2,727.54	2,879.07
经营活动支出	B	59,459.46	-	-	1,997.67	1,997.67	1,997.67
支付的各项税费	C	2,786.05	-	-	76.53	85.97	95.40
经营活动现金净流量	D=A-B-C	22,232.32	-	-	501.81	643.90	786.00
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	19,084.50	3,000.00	8,525.50	7,559.00	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-19,084.50	-3,000.00	-8,525.50	-7,559.00	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	13,546.00	3,000.00	2,546.00	8,000.00	-	-
专项债券	I	6,200.00	-	6,200.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	6,200.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	8,370.00	-	-	279.00	279.00	279.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	5,176.00	3,000.00	8,746.00	7,721.00	-279.00	-279.00
四、期初现金	P		-	-	220.50	884.31	1,249.21
期内现金变动	Q=D+G+O	8,323.82	-	220.50	663.81	364.90	507.00
五、期末现金	R=P+Q	8,323.82	-	220.50	884.31	1,249.21	1,756.20

续上表:

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07
经营活动支出	B	1,997.67	1,997.67	2,004.49	2,004.49	2,004.49	2,004.49	2,004.49
支付的各项税费	C	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40
经营活动现金净流量	D=A-B-C	786.00	786.00	779.17	779.17	779.17	779.17	779.17
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00
四、期初现金	P	1,756.20	2,263.20	2,770.20	3,270.37	3,770.54	4,270.72	4,770.89
期内现金变动	Q=D+G+O	507.00	507.00	500.17	500.17	500.17	500.17	500.17
五、期末现金	R=P+Q	2,263.20	2,770.20	3,270.37	3,770.54	4,270.72	4,770.89	5,271.07

续上表:

项目/年度	公式	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07
经营活动支出	B	2,011.65	2,011.65	2,011.65	2,011.65	2,011.65	2,019.18	2,019.18
支付的各项税费	C	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40
经营活动现金净流量	D=A-B-C	772.01	772.01	772.01	772.01	772.01	764.49	764.49
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00
四、期初现金	P	5,271.07	5,764.08	6,257.08	6,750.09	7,243.10	7,736.11	8,221.60
期内现金变动	Q=D+G+O	493.01	493.01	493.01	493.01	493.01	485.49	485.49
五、期末现金	R=P+Q	5,764.08	6,257.08	6,750.09	7,243.10	7,736.11	8,221.60	8,707.09

续上表:

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07
经营活动支出	B	2,019.18	2,019.18	2,019.18	2,027.07	2,027.07	2,027.07	2,027.07
支付的各项税费	C	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40
经营活动现金净流量	D=A-B-C	764.49	764.49	764.49	756.59	756.59	756.59	756.59
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00
四、期初现金	P	8,707.09	9,192.57	9,678.06	10,163.55	10,641.14	11,118.73	11,596.32
期内现金变动	Q=D+G+O	485.49	485.49	485.49	477.59	477.59	477.59	477.59
五、期末现金	R=P+Q	9,192.57	9,678.06	10,163.55	10,641.14	11,118.73	11,596.32	12,073.91

续上表:

项目/年度	公式	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	2,879.07	1,439.53
经营活动支出	B	2,027.07	2,035.37	2,035.37	2,035.37	2,035.37	1,017.68
支付的各项税费	C	95.40	95.40	95.40	95.40	95.40	47.70
经营活动现金净流量	D=A-B-C	756.59	748.30	748.30	748.30	748.30	374.15
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	6,200.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-279.00	-6,479.00
四、期初现金	P	12,073.91	12,551.49	13,020.79	13,490.09	13,959.38	14,428.68
期内现金变动	Q=D+G+O	477.59	469.30	469.30	469.30	469.30	-6,104.85
五、期末现金	R=P+Q	12,551.49	13,020.79	13,490.09	13,959.38	14,428.68	8,323.82

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 3,000.00 万元,假设债券期限为 30 年,利率为 4.50%;后期拟发行专项债券 3,200.00 万元,假设债券期限为 30 年,利率为 4.50%;在债券存续期每半年支付债券利息,到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 4 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券 存续 期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资利率	应付利息	还本付息合 计
2026	-	6,200.00	-	6,200.00	4.50%	-	-
2027	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2028	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2029	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2030	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2031	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2032	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2033	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2034	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2035	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2036	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2037	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2038	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2039	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2040	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2041	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2042	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2043	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2044	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2045	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2046	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2047	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2048	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2049	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2050	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2051	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2052	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00

债券 存续 期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资利率	应付利息	还本付息合 计
2053	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2054	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2055	6,200.00	-	-	6,200.00	4.50%	279.00	279.00
2056	6,200.00	-	6,200.00	-	4.50%	279.00	6,479.00
合计		6,200.00	6,200.00			8,370.00	14,570.00

（六）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 22,232.32 万元，融资本息合计 14,570.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.53。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

施工过程中可能出现的尘泥、毒物、噪音以及可能出现的机械伤害、触电事故、坠落危险等均采取了相应的防范措施，同时为了保证安全设置了安全用电、供水系统。较为完善的、性能可靠的安

全与工业卫生设施的配备，将有效地避免安全事故的发生，保障工人的身心健康。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

日照市经开区污水处理厂提标项目主管单位日照市城市管理局，项目单位日照城投环境科技集团有限公司，本次拟申请专项债券 3,000.00 万元用于项目建设，年限为 30 年。

（二）项目绩效目标

日照市经开区污水处理厂提标项目总体绩效目标为项目以环境保护为基本出发点，努力将污水排放造成的污染降至最低，提高城市水环境质量，改善城市环保形象。对日照市第一、第二及第三污水处理厂，现状出水水质采用“一级 A”标准，现状共计 25 万 m^3/d 规模。进行提标改造工作后，提质增效污水处理能力 23 万 m^3/d 规模（日照市第二污水处理厂提标后由 10 万 m^3/d 变 8 万 m^3/d ）。提标

后出水水质中 COD、BOD、TP、氨氮等执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准，TN 为 10（12）mg/L，其余执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

2026 年项目绩效目标为确保日照市第一、第二及第三污水处理厂改造完成，确保年底验收并投入使用。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

1）项目符合社会建设的要求

城市给排水项目的公共服务性是其区别于其他建设项目的显著特点之一，它既是生产部门必不可少的生产条件，又是居民生活的必要条件，其投资效果主要表现在项目的外部。城市污水处理厂工程的建设和发展，为解决或缓解我国日益加重的水污染问题、保护水资源发挥了重要作用，其效益主要体现为环境效益、社会效益和间接的经济效益上。

本项目的建设是城市基础设施建设的重要组成部分，也是落实国家提出的改善总体环境质量的发展目标的一个重要部分。该项目的实施，是完善日照市污水系统，解决城市污水集中处理的迫切需要。本项目建成以后，有效降低污水对日照市的污染，保护地下水资源，减轻污水对日照市地下水质的影响，保护生态环境。

本项目建成后，使污水均能实现达标排放，改善城市的环境卫生面貌，提高人民生活水平。本工程实施后，减轻污水对一些地表水源及地下水的污染，提高水源的可利用程度，使城市环境更加优

美、整洁、卫生，同时为日照市创造良好的投资环境和引资氛围，产生巨大的间接经济效益。

2) 经济层面政策符合性

项目建设符合日照市的规划政策要求，有利于完善项目区域内市政配套设施情况，能有效的减轻对地表水的污染状况，对改善流域水质具有重要作用。

项目采用政府购买服务的建设模式，由社会资本方负责投资、建设、运行管理，由政府方支付污水处理服务费，保证社会资本方的合理利润，可以借助于社会资本的资金实力有效减缓政府财政负担，拉动地方经济，对地方经济具有促进作用，同时借助于社会资本方强大的技术实力提高行业水平。

此外，项目建成投入使用后，可以有效改善片区自然环境，吸引更多优质企业入驻，对促进片区经济的协调起到间接促进作用。

2、项目实施的公益性

本项目建成后，由于对污水进行了集中处理，可有效减少污水随意排放造成的水环境恶化给工农业生产和居民生活带来的严重影响，改善城市水环境质量。水是宝贵的自然资源，当水体特别是地下水遭受污染后，治理是相当困难的，同时还要花费大量资金。本项目建成后可减轻和消除污水排放对水体的污染，为保护日照市的居民生活饮用水资源创造了良好的条件。

该项目以环境保护为基本出发点，努力将污水排放造成的污染降至最低，提高城市水环境质量，改善城市环保形象。这不仅为居

民创造了较好的生活空间，也有利于创造良好的投资环境和旅游环境，吸引内资、外资，加快区域发展进程。

3、项目实施的收益性

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，本项目经营期营业收入主要来源于污水处理现金流入，经营期内净收入 22,232.32 万元，收益性良好。

4、项目建设的投资合规性

2024 年 12 月，济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司出具了《日照市经开区污水处理厂提标项目项目申请报告》。

2025 年 1 月，日照经济技术开发区行政审批服务局出具了《关于日照市经开区污水处理厂提标项目核准的批复》（日开审批发[2025]003 号）。

2025 年 9 月，日照经济技术开发区行政审批服务局出具了《关于同意日照市经开区污水处理厂提标项目核准变更的批复》（日开审批发[2025]40 号）。

5、项目成熟度

项目进行了项目前期调查，对社会稳定性进行了论证，保证项目的实施符合当地民意，项目的实施具有广阔的市场前景，符合当

地发展战略要求，项目建设依据充分，外部建设条件具备。项目已完成立项，目前正在进行方案设计。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 19,746.00 万元，项目资金来源计划采用项目单位自有资本金投入 13,546.00 万元（占总投资比例 68.60%），发行专项债 6,200.00 万元（占总投资比例 31.40%）。本次计划申请发行专项债 3,000.00 万元（占总投资比例 15.19%），资金比例合理，到位基本有保障。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目现金流入依据日照市发展实际及建设单位多年的运营经验，同时结合同地区同类型其他项目发展情况进行测算确定，本项目收益点符合市场需求，预测合理。

8、债券资金需求合理性

本项目预计总投资 19,746.00 万元，项目单位自有资本金投入 13,546.00 万元，尚有资金缺口 6,200.00 万元计划通过发债解决。

项目自身可以产生部分收益，但总体收益较少，如果采用银行贷款方式，资金成本较高，运行风险高，满足贷款偿还需要比较困难。经过测算，项目收益可以满足发行债券本息偿还覆盖需要。

项目通过发债解决建设资金缺口基本合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

（1）项目偿债计划可行性

项目计划发行专项债 6,200.00 万元，假定债券票面利率 4.50%。

债券发行期限 30 年，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

项目当前处于前期准备阶段，在项目建成后，项目收入稳定，预测期内备偿资金 22,232.32 万元，借款本息合计 14,570.00 万元，资金覆盖率为 1.53 倍，对债券本息的偿还具有较高的保障度，偿债计划可行。

(1)健全的治理机制和组织管理体系是偿付本期债券的制度和组织保障。

严格遵守国家有关规定，形成了各有分工、相互配合、互相制约、互相监督的统一运作模式，保证了各项工作的安全、稳健、高效运行。

(2)完善的风险管理体系是偿付本期债券的根本保障

实行操作风险管理的原则，推行条线管理和报告制度，借助风险提示、风险报告和预案演练等工具，对风险实行专业化、条线化管理，并与本级负责制度相结合，由操作风险管理员定期巡视条线的合规管理情况。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标拟设置建设规模、建设投资、工程质量、建设工期、运营收入、运营成本、利润、生态环境保护、拉动效益、社会就业、社会公众满意度、服务对象满意度等指标，指标设置符合财政部《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）文件的规定。

绩效目标设置基本合理。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

根据项目实施过程中发现的情况，建议其他需要纳入事前绩效评估的事项如下：

（1）强化项目控制，确保项目有序推进。尽快办理土地、规划及施工许可手续，进一步规范项目立项管理控制流程。

（2）强化财务管理，规范资金使用。及时组织相关部门进行工程造价结算审计，对单项工程已完工，具备交付使用条件的，建设单位应督促施工单位及时报送工程结算相关资料，交有关单位审核、审计，便于主管部门和建设单位及时了解有关基本建设活动、财务支出状况和项目进展情况；发挥财务部的监督作用，以求更安全高效地使用财政资金。

（3）强化招标管理，保证流程合法。招标是整个项目是否滋生腐败的重要节点，建设单位应慎重比选业内知名代理机构，严控招标流程，加强招标过程的监管，保证信息发布正确、保证金收取合法、避免出现违法违规行为。

（4）强化档案管理，保证项目质量。工程建设项目资料档案是整个施工项目重要的管理环节，是体现项目质量的重要记录，也是工程运行、维护的重要依据。建设单位应坚持工程项目档案资料的生成与工程建设同步的原则，及时整理、分类归入各自的资料档案盒，保证文件材料的完整性、准确性、系统性。

（5）加强内部控制建设，为项目顺利推进保驾护航。制度的制

定要科学、严谨、可行，且要正式行文下发，保证执行的有效性，以免出现内控缺陷，影响预算资金的浪费和支预算出项目的实施效果。

（四）评估结论

日照市经开区污水处理厂提标项目收益 22,232.32 万元，项目融资本息合计 14,570.00 万元，本息覆盖倍数为 1.53，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。该工程的建设可以改善居民居住环境，社会、环境效益显著。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。