

山东省东营市东营经济技术开发区
东营经济技术开发区雨污分流改造工程
实施方案



东营市湿地城市建设推进中心
2021 年 11 月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

东营经济技术开发区雨污分流改造工程

(二) 项目单位

项目立项主体名称：东营市湿地城市建设推进中心。

(三) 项目规划审批

立项已完成，项目代码：2110-370571-04-01-918097。

东营经济技术开发区审批服务部出具《东营经济技术开发区雨污分流改造工程审批的批复》（东开管投资〔2021〕89号）。

(四) 项目规模与主要建设内容

本项目为东营经济技术开发区雨污分流改造工程，主要是对区域内雨污水管网进行全面分流改造，提高环境质量。主要对区域内45个未实现雨污分流的小区单位进行雨污分流改造，改造总面积达663万平方米；完成部分道路雨污主管网工程建设，铺设雨污水管线约87千米，并按规定接入市政管网，安装排水控制单元，实现排水远程监测及调控。

(五) 项目建设期限

本项目建设期限为2021年11月-2022年12月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1. 编制依据及原则

- (1) 国家计委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》

(第三版)；

(2)《投资项目可行性研究报告指南》(国家发展计划发展委员会)；

(3)《国家发展改革委关于发布项目申请报告通用文本的通知》；

(4)建设项目经济评价案例(建设部标准定额研究所编著)；

(5)建筑工程，定额标准以《山东省建筑工程消耗量定额》为计算依据，并根据山东省东营市的人工、材料及机械价格水平进行调整，施工取费执行东营市的有关取费标准；

(6)安装工程，定额标准以《山东省安装工程消耗量定额》为计算依据，采用类似工程概算指标，并根据当地人工、材料及机械价格水平进行调整计算；

(7)其它费用，其他费用包括建设单位管理费、工程监理费、报告编制费、勘察设计费等，按东营市人民政府相关文件规定计算；

(8)预备费用，参照国家计委计算〔1985〕352号文件有关规定，按工程费用和其他费用之和的5%左右计算；

(9)山东省东营市材料预算定额价目表；

(10)国家现行投资估算的有关规定；

(11)项目承办单位提供的有关资料；

(12)同类工程投资情况。

2.估算总额

本项目估算总投资 35000.00 万元，其中工程建设投资 32002.90 万元，工程建设其他费用 1330.43 万元，基本预备费 1666.67 万元。

(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。
- (3) 采用银行贷款等其他融资方式。

2.资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	35,000.00	100%	
一、资本金	17,600.00	50.29%	
自有资金	17,600.00		
二、债务资金	17,400.00	49.71%	
专项债券	17,400.00		
银行借款	0.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于污水管线排水费。预计年可实现收益 4504.00 万元。

年营运收入=数量×单价。

排水收益来自企业，项目建成后，雨污水管线约 87 千米，根据《东营市物价局关于调整城市供水价格的通知》（东价发（2016）25 号），本项目污水管线排水收益为 51.77 万元/万方，则年收益 4,504.00 万元。

以上参考《东营经济技术开发区雨污分流改造工程可行性研究报告》的数据，本项目现金流入如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

序号	年度	收入
1	2022	0
2	2023	4,504.00
3	2024	4,504.00
4	2025	4,504.00
5	2026	4,504.00
6	2027	4,504.00
7	2028	4,504.00
8	2029	4,504.00
9	2030	4,504.00
10	2031	4,504.00
11	2032	4,504.00
12	2033	4,504.00
13	2034	4,504.00
14	2035	4,504.00
15	2036	4,504.00
16	2037	4,504.00
17	2038	4,504.00
18	2039	4,504.00
19	2040	4,504.00
20	2041	4,504.00
合计		85,576.00

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括人员费用、修理费、折旧摊销费、利息支出等。年度运营支出预测如下：

表 3：经营成本估算表（单位：万元）

年度	动力费	人员费用	修理费	其他费用	管理费	合计
2022	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2023	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2024	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2025	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2026	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2027	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2028	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2029	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2030	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2031	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35

2032	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2033	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2034	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2035	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2036	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2037	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2038	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2039	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2040	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
2041	3.18	4.56	875.00	22.52	0.09	905.35
合计	60.42	86.64	16625.00	427.88	1.71	17201.65

成本预测方法说明：

1.固定资产折旧年限为 25 年、净残值率为 5%；

2.本项目其中管理人员 2 人，人均年工资额 2 万元；福利费用按照工资总额的 14%计提，福利费为 0.56 万元；合计 4.56 万元；

3.管理费用按人员工资比例 2%估算；

4.维护管理费：按固定资产原值的 2.5%计算；

5.相关税费：增值税（外购原辅材料费、动力费、修理费）13%、增值税（工程类费用、管输费收入）9%、增值税（其他服务类费用）6%、城建税 7%、教育费附加 3%、地方教育附加 2%、企业所得税 25%；

6.利息支出

根据本项目资金筹措计划，本期拟发行地方政府专项债券 17,400.00 万元，假设年利率 4.20%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

表 4：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2022		17,400.00		17,400.00	4.20%	365.40	365.40

2023	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2024	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2025	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2026	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2027	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2028	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2029	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2030	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2031	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2032	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2033	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2034	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2035	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2036	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2037	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2038	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2039	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2040	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2041	17,400.00			17,400.00	4.20%	730.80	730.80
2042	17,400.00		17,400.00		4.20%	365.40	17,765.40
合计		17,400.00	17,400.00			14,616.00	32,016.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一、收入/成本/税金																				
营业收入	0.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00	4,504.00
营业成本	0.00	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35
税金及附加	0.00	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.59	48.64	48.64	48.64	48.64	48.64
息税折旧及摊销前利润	0.00	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.06	3,550.01	3,550.01	3,550.01	3,550.01	3,550.01
二、折旧和摊销																				
总折旧和摊销	0.00	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88	1,378.88
息税前利润	0.00	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.18	2,171.13	2,171.13	2,171.13	2,171.13	2,171.13
三、财务费用																				
利息支出	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80
总财务费用	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80
税前利润	-730.80	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.38	1,440.33	1,440.33	1,440.33	1,440.33	1,440.33
四、所得税																				
所得税费用	0.00	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.09	360.08	360.08	360.08	360.08	360.08
五、净利润	-730.80	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.28	1,080.25	1,080.25	1,080.25	1,080.25	1,080.25

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金																					
经营活动收入	85576.00		4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00	4504.00
经营活动支出	17201.65		905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35	905.35
支付的各项税费	9494.48		453.54	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.13	502.65	502.65	502.65	502.65	502.65
经营活动产生的现金净额	58879.87		3145.11	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.00	3096.00	3096.00	3096.00	3096.00
二、投资活动产生的现金																					
建设成本支出	35000.00	35000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										
投资活动产生的现金净额	-35000.00	-35000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金																					
资本金 1	17600.00	17600.00																			
资本金 2（专项债券）	17400.00	17400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金	0.00									0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17400
偿还银行借款本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	14616.00	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80
支付银行借款利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										
融资活动产生的现金净额	3714.80	35000.00	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-730.80	-18130.80
四、期初现金		0.00	0.00	3096.52	6193.03	9289.55	12386.06	15482.58	18579.09	21675.61	24772.12	27868.64	30965.15	34061.67	37158.18	40254.70	43351.21	46447.21	49543.22	52639.22	55735.22
期内现金变动	55734.71			3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.52	3096.00	3096.00	3096.00	3096.00	3096.00	3096.00
五、期末现金		0.00	0.00	6193.03	9289.55	12386.06	15482.58	18579.09	21675.61	24772.12	27868.64	30965.15	34061.67	37158.18	40254.70	43351.21	46447.21	49543.22	52639.22	55735.22	58,879.87

(五) 其他需要说明的事项

- 1.本项目申请专项债券 17400.00 万元，年限 20 年。
- 2.各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

(六) 小结

本项目收入主要是污水排水费，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 58879.87 万元，融资本息合计为 32016.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.84 倍，能够满足偿债要求。

表 9：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目现金流
	本金	利息	本息合计	
专项债券	17,400.00	14,616.00	32,016.00	
银行借款	0	0.00	0.00	
融资合计	17,400.00	14,616.00	32,016.00	58,879.87
覆盖倍数	1.84			

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

自然环境与施工条件的风险：项目工程贯穿春夏秋冬四季，雨天是工期滞后的主要因素，对雨天带来的工期滞后，应合理的调整施工作业时间、夜间加班来保证工程的质量和工期节点。夜班作业是施工期间的工作制度，不是突击行为，项目部管理人员坚持现场带班，坚守施工现场。各项工艺、工序严格做好夜间施工记录。夜间作业人比较疲惫，容易出现不安全因素。

施工方风险：施工现场的情况千变万化，若承包单位的施工方案不恰当、计划不周详、管理不完善、解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。因此，在工程投标阶段对组织机构及管理模式进行详细的规划，结合目前流行的、先进的管理模式及组织机构，组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员均具有丰富的工程施工经验，并均具有类似工程的管理和施工经验。

设计单位与供应商风险：由于原设计有问题需要修改，或由于业主提出了新的要求等原因造成设计图纸质量问题；施工过程需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。

工程事故风险：工程事故是在工程施工中指能够对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。常见工程危险因素有高处坠落、物体打击、起重伤害、坍塌、机械伤害、触电、车辆伤害、中毒和窒息、火灾等。

(二) 与项目收益相关的风险

1.经营风险：市场把控不合理，随着市场竞争的加剧以及周边环境的变化。无视回报一味的投入、扩张将可能成为企业发展的绊脚石。成本控制不当，成本是企业产品定价的依据。也是企业资源消耗的载体，成本管控的好坏，直接影响企业的经营效益。

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

本项目为东营经济技术开发区雨污分流改造工程，主要是对区域内雨污水管网进行全面分流改造，提高环境质量。主要对区域内45个未实现雨污分流的小区单位进行雨污分流改造，改造总面积达663万平方米；完成部分道路雨污主管网工程建设，铺设雨污水管线约87千米，并按规定接入市政管网，安装排水控制单元，实现排水远程监测及调控。

本项目为东营经济技术开发区雨污分流改造工程，拟以东营市湿地城市建设推进中心为实施主体，申请专项债券资金17400.00万元，年限为20年。

(二) 评估内容

1、项目实施的必要性

(1) 符合国家产业政策

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类第二十二项“城镇基础设施”中第 9 条“城镇供排水管网工程、管网排查、检测及修复与改造工程、非开挖施工与修复技术，供水管网听漏检漏设备、相关技术开发和设备生产”，符合相关产业政策。

(2) 城市道路雨污水管线疏通、维修对保护水体环境，促进可持续发展发展具有战略意义。

城市现有道路排水系统存在的雨污混接现象，使得相当一部分污水通过雨水管道直接排入受纳水体，造成了严重的污染。对于这些原有管网系统需要进行摸排，理顺市政道路上的雨污系统，实现雨污分流。由于初期雨水携带有污染物质较大，包括经冲刷路面携带的重金属物质、从大气中携带的污染物质等，如果这类物质直接排入水体，有毒有害物质经过生物体的不断高集，会对流域水体的生物环境造成很大影响，也对城区居民的身体健造成不利影响，所排放对象水体对水质要求较高的，雨水管渠可设为截留式雨水管，初期雨水不直接排入水体，而是通过截留排入简易的初期雨水处理系统，经过混凝、沉淀、消毒等处理后再排入河网，或者将初期雨水就近排入小型湿地，经过植物截留和生物处理等作用，净化水质，再排放入河网。通过雨污水管线疏通、维修的实施，可以提高地表水的使用效益，雨污分流后能加快污水收集率，提高污水处理率，避免污水对河道、地下水造成污染，明显改善城市水环境。

城市排水设施在城市现代化进程的发展中起着举足轻重的作用，它是保护人类生存环境，提高人民物质生活水平的重要前提，是衡量现代化城市水平的重要标志之一。城市道路的排水系统是城市的

地下生命线，城市雨水、生活废水、工业废水等，如果没有完善的雨污分流系统，将会造成巨大的负面影响。通过本项目的实施，可以有效完善道路基础设施，从而促进城镇经济发展，进一步提高居民生活质量。

(3) 本项目是提高城区排涝能力、改善人居环境的重要举措。

雨污分流制易于管理、卫生环保、降低污水处理厂运行的冲击负荷以及保证污水处理厂的出厂水质、节约能源、降低污水处理厂的设计规模和投资成本。提高了城区排水系统的排涝能力，大力缓解了雨季内涝问题，雨水经过沉淀自净之后可作为天然的景观用水或城市市政用水，从源头上截断河道污染，从而改善城市水环境和人居环境。从对城市发展中的作用说，雨污分流技术更能为一个城市的社会、经济、环境带来正面收益。因此，实现城市雨污分流的排水体制对城市的长远发展具有极其重要的作用和意义。

综上所述，本项目的建设符合国家政策，符合东营市的发展规划，有利于促进黄蓝战略目标的实现，有利于促进东营市的建设，从而引领东营市经济发展。因此，本项目的建设是十分必要的。

2.项目实施的公益性

本项目有利于加速社会的发展。环境、卫生的改善将带动影响区一、二、三产业的发展，亦将提高项目建设区的人民的经济收入和生活水平。随着物质生活水平的提高，将有力地促进社会经济活动、医疗卫生、文化教育、通讯等事业的发展，最终提高项目区居民的生活质量，既是国民经济持续健康发展的迫切需要，又是社会发展和科技进步的客观需要。

项目建成后，可改善东营经济技术开发区现有基础设施状况，

加强东营经济技术开发区精神文明建设，丰富人民群众文化生活，构建和谐平安社会起到积极作用。项目的建成将改善人民生活环境质量，有利对外招商引资，促进东营经济技术开发区的经济腾飞起到积极的作用，有利于经济持续稳定的向前发展。

3.项目实施的收益性

本项目运营期的收入来源为污水排水费等。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 58879.87 万元，融资本息合计为 32016.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.84 倍，能够满足偿债要求。

综上所述，该项目评估政策和项目预算编制符合预算管理、地方政府债务管理等相关规定，采用最优方案，有较好的投入产出比，费用测算合理。

4.项目建设投资合规性

(1) 筹资合规性：1) 资金来源渠道是否符合相关规定；2) 资金筹措程序是否科学规范，是否经过相关论证，论证资料是否齐全；3) 资金筹措是否体现权责对等，财权和事权是否匹配。

(2) 财政投入能力：1) 各级财政资金配套方式和承受能力是否科学合理；2) 各级财政部门和其他部门是否有类似项目资金重复投入；3) 财政资金支持方式是否科学合理。

(3) 筹资风险可控性：1) 对筹资风险认识是否全面；2) 是否针对预期风险设定应对措施；3) 应对措施是否可行、有效。

(4) 财政投入可行性：1) 财政支持方式是否合理；2) 是否符合预算法、政府债务管理等相关规定；3) 筹资规模是否合理。

(5) 资金分配合理性：1) 资金分配依据是否合理，是否具有或符合相关政策、测算标准或定额标准；2) 资金分配结果是否与政策目标、政策内容相匹配。

投资情况合规性：本项目总投资为 35000 万元，项目来源为项目建设单位自筹 17600 万元，自有资金占项目总投资的 50.29%。大于国家规定的建设项目资本金不得小于 20% 的规定，符合政策要求。

5.项目成熟度

立项已完成。东营经济技术开发区审批服务部出具《东营经济技术开发区雨污分流改造工程审批的批复》（东开管投资〔2021〕89 号）。

6.项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措遵循投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能，发行专项债券从社会筹资的原则。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据建设单位收入来源情况汇报拟通过在建设期公司可获得的营业收入等，收入的测算根据类似项目、东营经济技术开发区当地的实际收费价格进行测算，成本预测按照近期运营数据及日常管理人员等进行测算，预测基本合理。

本项目的运营成本包括员工工资、建筑物设备维护成本和其他成本等。员工工资采用东营市 2020 年社会平均工资与当地类似岗位职工工资水平相结合的原则，按月工资及单位应承担的社会保险费等福利费用确定员工工资成本及福利费用。

本项目涉及的税收有增值税、印花税、城建税及教育费附加、房产税、所得税，在税收和计算上，根据项目的收入来源及损益的

确定对涉及的税项严格按照税法及相关规定进行测算。在税收的计算中，未发现税收少计漏计的情况，各项税收计算符合税法的相关规定和要求。

本项目的收益是在收入扣除成本、税收支出后形成收益，还款收益计算合理并体现了谨慎性原则。

综上所述，本次评估已对项目收入来源、投入成本和项目收益进行充分论证，预测结果合理。

8.债券资金需求合理性

本项目总投资为 35000.00 万元，项目来源为项目建设单位自筹 17600.00 万元，拟申请政府专项债券 17400.00 万元，自有资金占项目总投资的 50.29%。根据《国务院关于加强固定资产项目资本金管理的通知（国发〔2019〕26 号）》，项目最低资本金比例为 20%，本项目资本金比例 50.29%，符合国务院对资本金的规定，且融资中的专项债券专项用于产业园区基础设施项目，符合专项债券的支持方向，因此，本项目债券资金需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目偿债计划可行性强。根据本项目资金测算平衡情况，（1）期末累计现金结存额大于零；（2）专项债券资金当年可使用完毕；（3）现金流与专项债券期限相匹配。

项目偿债风险可能存在以下三点：（1）投资风险：因投资测算不准确，估算投资不能完成项目建设的风险，影响项目投入使用时间，不能实现预期收益。（2）经营风险：若项目投入运营后的收益未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，

实际支出增加也降低偿债能力。（3）资金风险：本项目资金为上级资金和地方资金配套，通过综合分析，本项目资金有保证，风险较小。

在本专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目综合投资收益的平衡。

为控制项目融资平衡风险，需合理安排债券发行金额和债券期限，按照医院资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。加强资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

综上所述，本项目偿债计划可行。

10.绩效目标

本项目处于项目建设前期，绩效目标以项目建设进展及项目建成投产后预期还款收益测算作为绩效目标确定，目标即考虑了项目建设的进度及必要条件，也考虑了项目建成投产后还款资金来源需满足专项债券资金还款来源，同时，也根据项目具有公益性的特点确定了项目的社会满意度，绩效目标合理。

目标明确性一般。该项目与建设目标相关性较强，绩效目标与项目资金及使用方向较匹配。但评估认为，产出指标中的数量指标和成本指标不够全面，未能充分反映出该项目实施的全部产出。

目标合理性一般。该项目所设定的绩效目标与项目主要工作内容较相关，能够依据绩效目标设置项目绩效指标，但评估认为，绩效指标设置不够细化、量化，描述较笼统，多为定性描述，缺少部

分量化指标，可考核性一般。

11. 项目实施计划可行性

实施内容明确性

本项目建设内容明确，收入来源与绩效目标一致。

实施计划可行性

本项目建设内容、设计方案符合相关标准规定，成立单独项目推进部门，合理进行施工安排，项目区地理位置优越，周边基础设施条件供应有保障。

过程控制有效性

本项目组织机构健全，职责分工明确，业务管理制度技术规程标准健全、完善，有相应的保障措施，在项目实施过程中，项目管理办公室根据建设管理程序和项目下拨资金，同时项目实施单位在资金管理上也实行专户储存、专项管理、专款专用，设置独立财务帐簿和帐台，确定项目投资方向不变，项目按计划有序有效地完成。严格控制财务风险。

表 9 项目事前绩效评估评分指标体系表

序号	一级指标	分值	二级指标	分值	评价要点	分析	得分
1	项目实施的必要性、公益性、收益性	15	项目实施的必要性	5	政策相关性：是否与国家和规划相关；是否与我省行业发展规划相关。职能相关性：是否与主管部门职能、规划及当年重点工作相关。需求相关性：是否具有现实需求,需求是否迫切;是否有确定的服务对象或受益对象;是否有明显的经济、社会、生态效益和可持续影响。财政投入相关性：是否属于财政资金支持范围。	因此，本项目的建设内容符合产业政策的要求，符合国家、山东省、东营市“十四五”规划。项目的建设有利于建设和谐社会，对提高东营市的经济地位和综合竞争能力、加速推进东营现代化进程具有重要的战略意义，具有较好的经济效益、社会效益。	5
2			项目实施的公益性	5	专项债务收入是否用于公益性资本支出,项目实施是否为社会公共利益服务、不以盈利为目的，是否注重社会、区域发展长期利益。	因此，本项目专项债务收入不用于公益性资本支出,项目实施是为社会公共利益服务、以盈利为目的，注重社会、区域发展长期利益。	5
3			项目实施的收	5	项目的实施是否具有明	本项目的实施具有明确的收益渠道，项目运营期的收入来源为	5

			益性		确的收益渠道。	主要来源于污水管线排水费等收入。	
4	项目建设 投资合规 性与项目 成熟度	16	项目建设投资 合规性	8	项目前期可研以及可研 批复是否落地。	已立项	8
5			项目成熟度	8	项目建设用地、建设规 划、初设、环评等手续 是否落地。	已立项，但是环评等手续正在办理中。	6
6	项目资金 来源和到 位可行性	8	项目资金来源 和到位可行性	8	项目资金来源渠道、性 质、额度是否明确；资 金到位可能性。	本项目总投资为 35000.00 万元，项目来源为项目建设单位自筹 17600.00 万元，拟申请政府专项债券 17400.00 万元，自有资金占项目总投资的 50.29%。根据《国务院关于加强固定资产项目资本金管理的通知（国发〔2019〕 26 号）》，项目最低资本金比例为 20%，本项目资本金比例 50.29%，符合国务院对资本金的规定，且融资中的专项债券专项用于产业园区基础设施项目，符合专项债券的支持方向，因此，本项目债券资金需求合理。	8
7	项目收 入、成本、 收益预测 合理性	10	项目收入、成 本、收益预测合 理性	10	是否对项目收入来源、 投入成本和项目收益进 行充分论证，预测结果 是否合理。	本次评估已对项目收入来源服务收费、投入成本和项目收益进行充分论证，预测结果合理。项目投入较合理，且成本控制情况较好，经济合理性有待提高。	9
8	债券资金 需求合理 性	10	债券资金需求 合理性	10	债券项目是否投向正 确，预算测算是否合理。	本项目总投资为 35000.00 万元，项目来源为项目建设单位自筹 17600.00 万元，拟申请政府专项债券 17400.00 万元，自有资金占项目总投资的 50.29%。根据《国务院关于加强固定资产项目资本金管理的通知（国发〔2019〕 26 号）》，项目最低资本金比例为 20%，本项目资本金比例 50.29%，符合国务院对资本金的规定，且融资中的专项债券专项用于产业园区基础设施项	10

						目，符合专项债券的支持方向，因此，本项目债券资金需求合理。	
9	项目偿债计划可行性和偿债风险点	20	项目偿债计划可行性	10	是否具有项目偿债计划，偿债计划是否切实可行。	本项目偿债收益来源为污水管线排水费，收入来源可靠，偿债计划可行。	10
10			项目偿债风险点	10	是否对项目偿债风险点认识全面；针对偿债风险点是否具有相应的应对措施。	本项目的偿债风险主要有：一是项目建成后不能按计划出租风险；二是资金挪用风险；三是未按计划续发风险。针对上述风险，一是在项目建设过程中就开展前期的招商招租工作,确定项目承租意向企业，并与意向企业签订租赁意向协议，在项目建成后即可有商家入驻形成收入；二是通过提前招商、招租，为商家提供局部定制化的建设，提升客户满意度的同时提高出租效率；三是强化还款资金管理，规范还款准备金的管理，为强化管理，还款准备资金实行专户存储管理，还款准备金仅能用于归还债券的本金和利息，不得用于其他固定资产投资、归还其他项目债务等与项目还款准备不相符的用途；四是还款准备金也可通过与开户银行采取定期存款、协定存款等提高收益的保本型存款产品实现存款收益的增加，降低项目财务成本。五是在首次到期前，在可续发的情况下应提前做好续发准备，如出现未能按计划续发的情况，项目单位应主动承担还款责任。同时项目单位可通过争取财政补助、市场化融资等方式获得资金，确保债券的按期还款。筹资风险应对措施等方面存在不足。	9
11	绩效目标合理性	6	绩效目标明确性	6	绩效目标是否明确;是否与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标相符;是否有确定受益对象;绩效目	本项目处于项目建设期，绩效目标以项目建设进展及项目建成投产后预期还款收益测算作为绩效目标确定，目标即考虑了项目建设的进度及必要条件，也考虑了项目建成投产后还款资金来源需满足专项债券资金还款来源，同时，也根据项目具有公益性的特点确定了项目的社会满意度，绩效目标合理。产出指	5

					标和指标设置是否与项目相关。	标中的数量指标和成本指标不够全面，未能充分反映出该项目实施的全部产出。绩效指标设置不够细化、量化，描述较笼统，多为定性描述，缺少部分量化指标，可考核性一般。	
12	项目实施计划可行性	15	实施内容明确性	5	项目内容是否明确、具体,与绩效目标是否匹配。	本项目建设内容明确，收入来源与绩效目标一致。	5
13			实施计划可行性	6	计划是否科学、合理、可行,是否经过充分论证;与项目相关的技术是否完整先进、可行、合理;项目组织、进度安排是否合理;与项目有关的基础设施条件是否有效保障。	本项目建设内容、设计方案符合相关标准规定，成立单独项目推进部门，合理进行施工安排，项目区地理位置优越，周边基础设施条件供应有保障。	6
14			过程控制有效性	4	项目组织机构是否健全、职责分工是否明确,业务管理制度技术规程标准是否健全、完善;是否有相应的保障措施:项目执行过程是否设立控制措施、有无不确定因素和风险。	本项目组织机构健全，职责分工明确，业务管理制度技术规程标准健全、完善，有相应的保障措施，在项目实施过程中，项目管理办公室根据建设管理程序和项目下拨资金，同时项目实施单位在资金管理上也实行专户储存、专项管理、专款专用，设置独立财务帐薄和帐台，确定项目投资方向不变，项目按计划有序有效地完成。严格控制财务风险。	4
15	合计	100		100			95

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 58879.87 万元，融资本息合计为 32016.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.84 倍，能够满足偿债要求，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。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。

该项目评估政策和项目有明确的绩效目标，绩效目标与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标相匹配，能够准确衡量实际工作的需要，绩效目标的产出和效益明确合理、细化量化，具有前瞻性。

评估政策和项目的筹资行为符合预算法、地方政府债务管理相关规定，筹资规模合理，资金来源合法合规，其中财政性资金支持方式及相关配套经费保障渠道可行；按规定需开展财政承受能力评估和债务风险评估的，应通过财政承受能力评估和债务风险评估。

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得分 95 分，符合专项债券申报使用要求。建议予以支持。