

2022 年山东省潍坊市昌邑市  
专项债券项目实施方案



昌邑市人民政府围子街道办事处

2021年10月



# 目录

目录.....	2
一、项目基本情况.....	1
(一) 项目名称.....	1
(二) 项目单位.....	1
(三) 项目规划审批.....	1
(四) 项目规模与主要建设内容.....	1
(五) 项目建设期限.....	2
二、项目投资估算及资金筹措方案.....	2
(一) 投资估算.....	2
(二) 资金筹措方案.....	3
三、项目预期收益、成本及融资平衡情况.....	3
(一) 运营收入预测.....	3
(二) 运营成本预测.....	5
(三) 项目运营损益表.....	8
(四) 项目资金测算平衡表.....	8
(五) 其他需要说明的事项.....	13
(六) 小结.....	13
四、专项债券使用与项目收入缴库安排.....	13
五、项目风险分析.....	14
六、事前项目绩效评估报告.....	16
(一) 项目概况.....	16
(二) 评估内容.....	16



## 一、项目基本情况

### (一) 项目名称

围子街道雨污分流项目

### (二) 项目单位

项目立项主体名称：昌邑市人民政府围子街道办事处

围子街道隶属于山东省昌邑市，坐落在渤海之滨，潍河东岸，该街道办事处位于昌邑城区东部，处于全县中心位置。国道 206 横穿东西。总面积 103.8 平方公里。战国属齐，是齐国的刀币铸造处；汉朝成为密乡县城，是全县政治、经济和文化的中心。1958 年，该镇荣获周总理签发的“农业社会主义建设先进单位”奖状。

### (三) 项目规划审批

2021 年 10 月 24 日，昌邑市发展和改革局发布《关于围子街道污水处理配套项目可行性研究报告（代项目建议书）的批复》昌发改〔2021〕108 号，项目代码：2110-370786-04-01-950419。

### (四) 项目规模与主要建设内容

该项目占地面积 93.6 亩。围子片区铺设雨水管道 15600 米、污水管道 4350 米、过路横排 4140 米、检查井 654 个；宋庄片区铺设雨水管道 5270 米、污水管道 1950 米、过路横排 1090 米、检查井 202 个；仓街片区铺设污水管道 6200 米、检查井 124 个，同时对涉及 2 公里破损路面进行修补。建成后，围子、仓街、宋庄三个片区沿途企业实现雨污分流，污水汇集到污水处理厂进行进一步处理。



## （五）项目建设期限

本项目建设期 10 个月，预计工期为 2022 年 2 月至 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）国家发改委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

（2）国家发改委投资司、建设部标准定额研究所《建设项目经济方法与参数实用手册》

（3）中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》

（4）《市政工程投资估算编制办法》；

（5）《市政工程投资估算指标》；

（6）《市政工程概算定额》、《道路工程预算定额与造价》；

（7）《山东省市政工程消耗量定额》、《山东省安装工程消耗量定额》、相应的价目表及费用定额、其他有关专业定额等；

（8）建筑工程按当地询价估列

（9）装置性材料购置按市场询价估列

（10）基本预备费按工程费用和其他费用之和 2% 计列，涨价预备费按国家发改委发改投资〔1999〕1340 号文件费率为 0%

#### 2. 估算总额

该项目总投资估算为 30000 万元，其中土建工程费 3382.78 万元，设备购置及安装费 4106.88 万元，其他费用 21431.91 万元（其中路面修补费用 15000 万元，民事补偿费用 6000 万元），预备费 868.43



万元，建设期利息 210 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。

### 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	30000	100%	
一、资本金	20000	66.67%	
· 自有资金	20000		
二、债务资金	10000	33.33%	
· 专项债券	10000		
· 银行借款	0		

## 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收取污水管道开口费和管道租赁费。

根据单位提供资料，该项目雨水、污水管道共计 33370 米，项目建成后，收益来源主要为收取污水管道开口费、管道租赁费。

根据建设单位与各排污企业签订的协议，开口费按照 4.5 万元计，

共开口 2500 个，合计开口费收入 11250 万元；开口费于项目建成后第一年一次性收取。

根据建设单位与管道承租方签订的协议，管道租赁费按照 55 万元/公里计，合计为 1835.35 万元。

运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
污水管道开口费	-	4,750.00				
单价（万元/个）	-	2.5				
开口数量（个）	-	1,900.00				
管道租赁费	-	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95
租赁单价（万元/公里）	-	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
管道长度（米）	-	33,370.00	33,370.00	33,370.00	33,370.00	33,370.00
1 公里=1000 米	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
现金流入合计	-	5,917.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95

（续表）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
污水管道开口费						
单价（万元/个）						
开口数量（个）						
管道租赁费	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95
租赁单价（万元/公里）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
管道长度（米）	33,370.00	33,370.00	33,370.00	33,370.00	33,370.00	33,370.00
1 公里=1000 米	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
现金流入合计	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95

（续表）

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
污水管道开口费					
单价（万元/个）					
开口数量（个）					
管道租赁费	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95
租赁单价（万元/公里）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
管道长度（米）	33,370.00	33,370.00	33,370.00	33,370.00	33,370.00
1 公里=1000 米	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00



现金流入合计	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95
--------	----------	----------	----------	----------	----------

(续表)

项目	2039年	2040年	2041年	2042年	合计
污水管道开口费					4,750.00
单价(万元/个)					
开口数量(个)					
管道租赁费	1,167.95	1,167.95	1,167.95	583.98	22,775.03
租赁单价(万元/公里)	35.00	35.00	35.00	35.00	
管道长度(米)	33,370.00	33,370.00	33,370.00	16,685.00	
1公里=1000米	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
现金流入合计	1,167.95	1,167.95	1,167.95	583.95	27,525.03

## (二) 运营成本预测

本项目总成本费用包括原材料费、修理费、其他费用等。年度运营支出预测如下：

表3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	原辅材料费	修理费	其他费用	合计
2023年	14.00	59.58	59.18	132.76
2024年	14.00	59.58	11.68	85.26
2025年	14.00	59.58	11.68	85.26
2026年	14.00	59.58	11.68	85.26
2027年	14.00	59.58	11.68	85.26
2028年	14.00	59.58	11.68	85.26
2029年	14.00	59.58	11.68	85.26
2030年	14.00	59.58	11.68	85.26
2032年	14.00	59.58	11.68	85.26
2033年	14.00	59.58	11.68	85.26
2034年	14.00	59.58	11.68	85.26
2035年	14.00	59.58	11.68	85.26
2036年	14.00	59.58	11.68	85.26
2037年	14.00	59.58	11.68	85.26
2038年	14.00	59.58	11.68	85.26
2039年	14.00	59.58	11.68	85.26
2040年	14.00	59.58	11.68	85.26
2041年	14.00	59.58	11.68	85.26
2042年	7.00	29.79	5.84	42.63

年度	原辅材料费	修理费	其他费用	合计
合计	273.00	1,161.81	275.25	1,710.06

成本预测方法说明：

### 1、原辅材料费用

该项目共设置三个部门，与本项目有关的办公耗材等原辅材料年费用为 14.00 万元。

表 4：原辅材料一览表

序号	部门名称	部门办公耗材单价（万元）	总价（万元）
1	指挥部	8.00	8.00
2	行政部	4.00	4.00
3	财务部	2.00	2.00
合计			14.00

### 2、外购燃动力费

该项目不消耗燃动力。

### 3、职工工资及福利

该项目建成后，不新增劳动定员，运营期正常年职工工资及福利费用 0 万元。

### 4、折旧

该项目固定资产 23568.09 万元，按分类折旧，其中房屋建筑物折旧年限 50 年，残值率为 5%；设备折旧年限 35 年，残值率为 5%；其它固定资产折旧年限 20 年，残值率为 5%。

### 5、摊销

该项目无形资产和其他资产 6431.91 万元，按 25 年摊销。

### 6、维修费



维修费按总投资（总投资扣除建设期利息）的 0.2% 计。

#### 7、其他费用

其他费用主要包括其他营业费用，按营业收入的 1% 计算。

#### 8.相关税费

结合本项目涉及的行业性质，本项目相关税率：增值税税率 9%，附加税 12.5%（其中：城建税税率 7%，教育费附加税率 3%，地方教育费附加税率 2%，地方水利建设基金税率 0.5%），所得税税率 25%。增值税考虑建设期进项税抵扣，所得税考虑折旧、债券利息税前扣除。

#### 10.利息支出

根据本项目资金筹措计划，项目计划发行地方政府专项债券 10,000.00 万元，2022 年 1 月发行 10,000.00 万元（本期发行），拟发行专项债券期限为 20 年，从审慎角度出发，本期债券年利率按照 4.2% 估算，还本付息计划如下表，还本付息方式为利息每半年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初余额	本期新增	本期减少	期末余额	融资利率	付息合计	还本付息合计
2022 年		10,000.00		10,000.00	4.20%	210.00	210.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00

2029年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2030年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2031年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2032年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2033年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2034年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2035年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2036年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2037年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2038年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2039年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2040年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2041年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2042年	10,000.00		10,000.00	0.00	4.20%	210.00	10,210.00
合计		10,000.00	10,000.00			8,400.00	18,400.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。



表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一、收入/成本/税金											
营业收入	5,917.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95
营业成本	124.29	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79
税金及附加	60.02	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
息税折旧及摊销前利润	5,733.63	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36
息税前利润	4,926.27	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80
三、财务费用											
利息支出	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
总财务费用	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
税前利润	4,506.27	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20
四、所得税											
所得税费用	1,126.57										
五、净利润	3,379.71	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20



(续) 表 6: 项目运营损益表

单位: 万元

年度	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
一、收入/成本/税金									
营业收入	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	583.98
营业成本	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	76.79	38.40
税金及附加	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	5.50
息税折旧及摊销前利润	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	1,080.16	540.08
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	807.36	403.68
息税前利润	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	272.80	136.40
三、财务费用									
利息支出	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	210.00
总财务费用	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	210.00
税前利润	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-73.60
四、所得税									
所得税费用									
五、净利润	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-147.20	-73.60



表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
合计											
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入		5,917.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95
经营活动支出		132.76	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26
支付的各项税费		1,186.59	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
经营活动现金净流量		4,598.60	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69
二、投资活动产生的现金											
建设投资支出											
投资活动现金净流量		30,000.00									
三、融资活动产生的现金											
资本金流入		20,000.00									
本次债券融资款		10,000.00									
后期债券融资款											
偿还债券本金											
偿还银行贷款本金											
支付债券利息		420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
支付银行借款利息											
融资活动现金净流量		29,790.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00
四、期初现金		210.00	3,968.60	4,620.29	5,271.99	5,923.68	6,575.38	7,227.07	7,878.76	8,530.46	9,182.15
当年现金变动		-210.00	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69
五、期末现金		3,968.60	4,620.29	5,271.99	5,923.68	6,575.38	7,227.07	7,878.76	8,530.46	9,182.15	9,833.85



(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	合计	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
		2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	27,525.03	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	1,167.95	583.98
经营活动支出	1,710.06	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	85.26	42.63
支付的各项税费	2,769.05	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	5.50	1,390.02
经营活动现金净流量	23,045.91	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,071.69	1,077.19	-848.68
二、投资活动产生的现金											
建设投资支出	30,000.00										
投资活动现金净流量	-30,000.00										
三、融资活动产生的现金											
资本金流入	20,000.00										
本次债券融资款	10,000.00										
后期债券融资款											
偿还债券本金	10,000.00										10,000.00
偿还银行贷款本金											
支付债券利息	8,400.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	210.00
支付银行借款利息											
融资活动现金净流量	11,600.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-10,210.00
四、期初现金	9,833.85	10,485.54	11,137.24	11,788.93	12,440.62	13,092.32	13,744.01	14,395.71	15,047.40	15,704.59	
当年现金变动	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	651.69	657.19	-11,058.68
五、期末现金	10,485.54	11,137.24	11,788.93	12,440.62	13,092.32	13,744.01	14,395.71	15,047.40	15,704.59	16,361.78	4,645.91



### （五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 1 月发行成功，期限 20 年，利息每半年支付一次，到期还本并支付最后一次利息。

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

本项目收入主要是管道租赁和收取开口费收入，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 23045.91 万元，融资本息合计为 18400.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.25 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	10,000.00	8,400.00	18,400.00	
融资合计	10,000.00	8,400.00	18,400.00	23045.91
覆盖倍数				1.25

### 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

### 1、风险因素及识别

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

#### （1）工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

#### （2）资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

#### （3）组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成。

#### （4）社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

### 2、风险评估

按风险因素对投资项目影响程度和风险发生的可能性大小，我



们把风险分为一般风险、较大风险、严重风险和灾难性风险四个等级。

根据前面章节的分析；结合项目实际情况，该项目的各项风险的风险程度见下表：

风险因素和风险程度分析表

序号	风险因素名称	风险程度			
		灾难性	严重	较大	一般
1	工程风险				√
1.1	工程水文、地质				√
1.2	工程量				√
2	资金风险			√	
2.1	设备、材料价			√	
2.2	资金来源中断			√	
2.3	资金供应不足			√	
3	组织管理风险				√
3.1	组织结构、管理机制				√
3.2	主要管理人能力				√
4	政策风险				√
5	外部协作条件风险				√
5.1	外部配套设施				√
5.2	上下游协作、配套关系				√

### 3、风险防范对策

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的较大的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

(1) 建设单位应根据项目建设投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

(2) 项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金



的使用计划，做好投资控制。

#### 4、风险分析结论

该项目符合相关法律、法规、规范以及国家有关政策，符合社会发展规划、行业发展规划和产业政策，符合社会公共利益、人民群众的现实利益和长远利益。针对主要的风险因素，通过采取合理有效的事前控制，使风险发生概率降到最低，保证项目顺利实施。

### 六、事前项目绩效评估报告

#### (一) 项目概况

围子街道雨污分流项目，项目主管部门昌邑市围子街道，项目实施单位为昌邑市人民政府围子街道办事处，本次拟申请专项债券10000万元用于围子街道雨污分流项目建设，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

本项目为城市基础设施建设工程，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目符合第一类鼓励类中二十二项“城市基础设施”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”的相关要求，该项目的建设符合国家的产业政策。

##### (2) 项目建设符合国家发展规划的要求

《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》“第三十八章 持续改善环境质量”指出：全面提升环境基础设施水平。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。推进城镇污水管网全覆盖，开展污水处理差别化精准提标，推广污泥集中焚烧无害化处理，城市污泥无害化处置率达到90%，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过25%。建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。以主要产业基地为重点布局危险废弃物集中利用处置设施。加快建设地级及以上城市医疗废弃物集中处理设施，健全县域医疗废弃物收集转运处置体系。

(3) 项目建设符合山东省“十四五”发展规划的要求

《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》中“第四十五章 深入打好污染防治攻坚战”指出：推动水生态环境治理。强化河湖长制，统筹水资源、水生态、水环境，实施河湖水系综合整治，深入开展污染减排和人工湿地建设，打造美丽河湖。加强南水北调工程沿线污染防治，开展入河湖排污口溯源整治，统筹固定源、生活源、农业源、移动源治理。加强工业水污染防治和区域再生水利用，2025年全省城市和县城再生水利用率达到50%。完善城市污水收集处理设施及配套管网，深入推进城镇雨污分流改造，2025年全省基本消除劣V类国控断面，全面消除城市黑臭水体。开展重点污染源周边地下水基础环境状况监测调查，推进地下水超采、海水入侵等重点区域综合治理，加强饮用水水源



地规范化建设，保障饮用水安全。

《山东省“十四五”生态环境保护规划》指出：加快推进城镇污水管网建设。全面开展城镇排水管网排查和系统化整治，着力解决污水管网覆盖不全、管网混错接、管网破损、雨污混流等问题，2025年年底前，完成全省3434公里雨污合流管网改造，基本实现城市污水“零直排”，城市建成区整县制市政生活污水管网雨污分流清零由2020年的20%提高到70%。加快提升新区、新城和污水直排、污水处理厂长期超负荷运行区域的生活污水处理能力，确保满足区域内生活污水处理需要。污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，确保达到相应污水再生利用标准。开展城市初期雨水收集处理体系建设，利用人工湿地对处理达标后的尾水进一步净化。推广污泥无害化处理和资源化利用。2025年年底前，城市污泥无害化处置率达到90%。

#### (4) 项目建设符合潍坊市“十四五”发展规划的要求

《潍坊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》中“第十章 强化区域协同 构建协调发展新格局”指出：推动城市精细化管理。坚持生态优先，加快实施中心城市大气污染、河流水质等综合治理提升行动。推动城市管理向智慧化转型，推进物联传感、智能监控、预测预警在城市管理中的应用，实现“数字治堵”“数字治城”。合理控制人口密度，加快布局“城市、组团、社区”三级公共服务设施，增加社区公共服务供给，加速“社区生活圈”建设，构建城市“十五分钟生活圈”“十分钟老人友好



圈”“五分钟儿童安全成长圈”。通过改造“微空间”、打通“微循环”、实施“微改造”等措施，建设海绵城市、韧性城市，到 2025 年，全面完成中心城区雨污分流改造任务和城市内涝治理工作。实施自来水提标工程，将中心城区供水由“合格水”变为“优质水”。推进供水、供热、供气领域改革，实现供排水一体化、供气供热一张网。加快推进生活垃圾分类处理，提升城市亮化、绿化水平，塑造整洁、绿色、生态、精致的市容市貌。落实城市管理法规，保障城市安全运行。

(5) 市政污水管网建设工程，是落实城市发展的迫切需要

近几年来，昌邑市围子街道发展日新月异，新兴的现代化城市已初具雏形，城市形象和知名度不断提升。但市政污水设施的建设步伐却稍显滞后，道路、绿化、排水等市政和公共服务基础设施落后，路网结构先天不足。随着城市转型变化发展，工业化进程的加快，城市人口规模的快速扩张，城镇污水排水量越来越大。原有的排水系统已经无法承担现有的排水量，完善污水管网建设势在必行、迫在眉睫。

(6) 本项目的建设，是进一步加强城市基础设施、改善人居环境及投资环境，形成满足经济社会跨越式发展的城市体系的要求

城市排水设施是指接纳、输送和处理城市污水的管网，它是城市建设和经济发展的重要基础设施，也是城市环境保护的重要设施，是保证人体健康、防治水体污染的重要保障体系，是维护和促进国民经济发展的重要手段，具有明显的社会效益、环境效益和经济效



益。

## 2、项目实施的公益性

市政雨污管网为昌邑市围子街道重要的城镇基础设施建设项目，以合理配置城镇雨水、污水收集管网，充分发挥排水系统的排水、排污能力，增强城镇基础设施承载能力，进一步改善人民的生产生活条件，保护环境，并更好地经济发展服务为主要目标。项目旨在完善围子街道雨水、污水收集管网，避免城市内涝，消除以往污（废）水未经任何处理就直接排放的现象，确保污水经污水处理厂处理后达到国家相应标准后排放，从而保护当地环境，保障人民生命财产安全，取得良好的社会效益和环境效益。

## 3、项目实施的收益性

项目建成投入运营后，有明确的收益来源，开口费收入和管道出租收入等，可以覆盖项目融资本息的合计，具有收益性。

## 4、项目建设投资合规性

项目已编制完成可研报告，已获取相关批复。

## 5、项目成熟度

项目已取得立项批复，建设条件完善成熟。

## 6、项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资 30000.00 万元，资本金 20000.00 万元，拟发行专项债 10000.00 万元。

## 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入来源及成本都参考可研报告进行披露，具备合理性。



## 8、债券资金需求合理性

项目当年债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

## 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

项目拟发行地方政府专项债券 10000 万元，根据本项目债券偿债计划，年利率 4.20%，期限 20 年，使用期内每半年偿还利息，到期（第 20 年）一次偿还本金，经评估分析，项目覆盖倍数为 1.25，偿债能力充足，偿债计划可行。

### (2) 偿债风险点

#### 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，用量需求减少，价格降低，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，特别是材料、修理、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运营效益。

### (3) 应对措施

在防范偿债风险方面，积极实施品牌战略，大力开拓市场，创建具有企业自身特点的营销策略。不仅需要雄厚的资本实力来支撑，更需要用一流的管理、创新的经营、一流的人才、一流的服务质量为项目注入丰富的内涵。



## 10、绩效目标合理性

本项目收入主要是开口费和管道出租收入，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 23045.91 万元，项目债券本息合计 18400.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.25 倍。

### (1) 目标明确性

评价要点：①绩效目标设定是否明确；②与部门长期规划目标、年度工作目标是否一致；③项目受益群体定位是否准确；④绩效目标和指标设置是否与项目高度相关。

本项目绩效目标申报表中经济效益指标均有设置，项目建设过程中所需的建材、设备将带动相关行业的发展，同时，项目的建设将明显改善当地投资环境，也能实现一定的税收，对区域经济起到一定的促进作用。

### (2) 目标合理性

评价要点：①绩效目标与项目预计解决的问题是否匹配；②绩效目标与现实需求是否匹配；③绩效目标是否具有一定的前瞻性和挑战性；④绩效指标是否细化、量化，指标值是否合理。

通过查看预算项目申报表发现大部分绩效目标设置符合实际、合理可行，与上述要求相符。

## 11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

(1) 建立科学合理的绩效目标。绩效目标设定应符合指向明确、细化量化、合理可行、相应匹配四个要素，确保绩效目标具有



可操作性、实效性。如效益指标的经济效益未设置。

(2) 加强项目成本控制，如预算有增减，应严格按程序调整预算，提高预算管理水平和推进预算管理科学化、规范化，切实提高资金使用效益。

(3) 项目实施过程中严格执行相关内部控制制度，做到流程的合法合规；对于不切合实际的相关制度，从实际出发加以完善。质量控制、跟踪管理制度不健全，应尽快完善，以便检查相关制度执行的有效性。

### (三) 评估结论

围子街道雨污分流项目收益 23045.91 万元，项目债券本息合计 18400.00 万元，本息覆盖倍数为 1.25，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。

项目的建设提高了昌邑市围子街道基础设施的承载能力和水资源保护，优化了当地的经济环境，改善了围子街道居民生活条件，对围子街道经济发展有利。经济的持续发展可为当地创造更多新的劳动就业机会，也有利于保持社会稳定。雨污管网工程作为围子街道的重要基础设施项目，在项目建成后将改善城镇环境，有利于社会安定和提高人民群众的生活水平，有利于改善投资环境和生态区域建设，促进城镇卫生状况的改善，对刺激围子街道经济增长有积极作用，其间接经济效益远远大于工程的直接经济效益。在努力发展经济的同时，要实现经济效益、社会效益和环境效益的和谐统一。

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。