2022 年山东省临沂市沂南县老旧小区供水改造 工程专项债券项目实施方案

财政部门: 沂南县财政局

主管单位: 沂南县住房和城乡建设局

立项主体: 沂南县自来水公司

编制时间: 2022年1月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

沂南县老旧小区供水改造工程项目

(二) 项目单位

沂南县自来水公司,成立于1989年06月07日,注册地址: 沂南县城永兴路,企业类型:全民所有制企业,法定代表人:任田 恩,纳税识别号:91371321168770754Q,经营范围:自来水生产及 供应;安装自来水管。(有效期限以许可证为准)。(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)。

(三) 项目规划审批

沂南县自然资源和规划局出具《关于沂南县老旧小区供水改造 工程拟用地块用地审查意见》(沂自然资规审字【2021】56 号)

沂南县行政审批服务局出具《关于沂南县老旧小区供水改造工程项目环境影响报告表的批复》(沂行审投资许字【2021】263号)

沂南县行政审批服务局出具《关于沂南县老旧小区供水改造工程核准的批复》(沂行审投资许字【2021】259号)

(四) 项目规模与主要建设内容

- 1、建设内容: 沂南县 228 个老旧小区供水改造内容包括小区内的供水管道、更换智能水表及配套阀门、20 个小区增加二次加压设施; 永兴路中段、团山路中段、人民路西段、花山路北段、丹阳路中段、银杏路西段、祥和路、文化路、芙蓉路市政管线改造。
 - 2、建设规模: 228 个老旧小区内更换给水管道(包含进户管)

总长度约 551.4km; 增加加压设备 20 套; 更换水表 23329 套; 水表箱 5832 套; 更换市政管线 16.9km。

(五) 项目建设期限

本项目建设期 14 个月, 预计工期为 2021 年 11 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

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)、《全国市政工程投资估算指标》 HGZ47- 2007
- 2)、《市政工程可行性研究投资估算编制办法》建标[2007]164号
- 3)、《建设工程监理收费标准》发改价格[2007]670 号
- 4)、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》 计价格[1999]1283号
 - 5)、《工程勘察设计收费标准》2002 年修订本
 - 6)、《建设工程环境影响咨询收费标准》计价格[2002]125 号
 - 7)、《招标代理服务收费标准》 计价格[2002]1980 号
- 8)、《建设项目经济评价方法与参数》 发改投资[2006]1325号
 - 9)、本工程设计文本、图纸和相关的技术资料
 - 10)、建设单位提供的有关资料
 - 11)、我院类似工程技术经济指标
 - 2. 估算总额

本项目估算总投资8018.98万元,其中工程费用6564.89万元,

其他费用 632. 19 万元,基本预备费 719. 71 万元。建设期利息 80 万元,铺底流动资金 22. 19 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	8,018.98	100%	
一、资本金	4,018.98	50.12%	
自有资金	4,018.98		
二、债务资金	4,000.00	49.88%	
专项债券	4,000.00		
银行借款			

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供水收入。本项目服务的 228 个小区供水量为 3.33 万吨/天,收取的部分水费用于本项目收益,运营期各年收入预测如下:

表 2: 运营收入估算表 (单位: 万元)

年度 数量 (万吨/年) 単价 (元/吨) 收入 2023 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2024 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2025 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2026 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2027 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2028 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2029 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2030 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2031 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2032 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2032 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2033 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2034 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2035 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038 年 1,215.45		,	, , , , , , , , , , , , , , , , , ,	· · ·
1,215.45	年度	数量(万吨/年)	单价(元/吨)	收入
1,215.45	2023 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2026年 1,215.45 1.45 1,762.40 2027年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2028年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2029年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2030年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2031年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2031年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2032年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2033年 1,215.45 1.45 1.45 1,762.40 2033年 1,215.45 1.45 1,762.40 2034年 1,215.45 1.45 1,762.40 2035年 1,215.45 1.45 1,762.40 2036年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40	2024 年	1,215.45	1.45	1,762.40
1,215.45	2025 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2028年	2026年	1,215.45	1.45	1,762.40
1,215.45	2027年	1,215.45	1.45	1,762.40
1,215.45	2028年	1,215.45	1.45	1,762.40
1,215.45	2029 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2032年 1,215.45 1.45 1,762.40 2033年 1,215.45 1.45 1,762.40 2034年 1,215.45 1.45 1,762.40 2035年 1,215.45 1.45 1,762.40 2036年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2030年	1,215.45	1.45	1,762.40
2033 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2034 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2035 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2036 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041 年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042 年 199.80 1.45 289.71	2031年	1,215.45	1.45	1,762.40
2034年 1,215.45 1.45 1,762.40 2035年 1,215.45 1.45 1,762.40 2036年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2032 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2035年 1,215.45 1.45 1,762.40 2036年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2033 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2036年 1,215.45 1.45 1,762.40 2037年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2034 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2037年 1,215.45 1.45 1,762.40 2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2035 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2038年 1,215.45 1.45 1,762.40 2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2036 年	1,215.45	1.45	1,762.40
2039年 1,215.45 1.45 1,762.40 2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2037年	1,215.45	1.45	1,762.40
2040年 1,215.45 1.45 1,762.40 2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2038年	1,215.45	1.45	1,762.40
2041年 1,215.45 1.45 1,762.40 2042年 199.80 1.45 289.71	2039年	1,215.45	1.45	1,762.40
2042年 199.80 1.45 289.71	2040 年	1,215.45	1.45	1,762.40
	2041 年	1,215.45	1.45	1,762.40
合计 33,775.36	2042 年	199.80	1.45	289.71
	合计			33,775.36

收入预测方法说明:

年营运收入=数量×单价。

本项目达产年自来水供水量预计 1215. 45 万吨/年,根据沂南县物价局《关于城乡居民生活用水实行阶梯水价和调整污水处理费标准的通知》(沂价字[2017]19号),本项目均按照第一阶梯水价 1. 45元/立方米计算。

(二) 运营成本预测

本项目总成本费用包括维修费、员工经费、其他费用、财务费

用、支付的各项税金和折旧摊销费等。年度运营支出预测如下:

员工经 其他费 支付的各 折旧摊销 财务费用 年度 修理费 合计 用 项税金 2023年 640.56 79.80 264.36 56.72 390.80 1,592.24 160.00 2024年 640.56 79.80 264.36 160.00 56.72 390.80 1,592.24 2025年 640.56 79.80 264.36 160.00 56.72 390.80 1,592.24 2026年 640.56 79.80 264.36 160.00 56.72 390.80 1,592.24 2027年 640.56 83.79 264.36 160.00 390.80 1,600.94 61.43 2028年 640.56 83.79 264.36 160.00 108.99 390.80 1,648.49 2029年 640.56 83.79 264.36 160.00 108.99 390.80 1,648.49 2030年 640.56 83.79 264.36 160.00 108.99 390.80 1,648.49 2031年 640.56 87.98 264.36 160.00 107.94 390.80 1,651.64 2032年 640.56 264.36 160.00 107.94 390.80 87.98 1,651.64 2033年 640.56 87.98 264.36 160.00 107.94 390.80 1,651.64 2034年 640.56 87.98 264.36 160.00 107.94 390.80 1,651.64 2035年 640.56 92.38 264.36 160.00 106.84 390.80 1,654.94 2036年 640.56 92.38 264.36 160.00 106.84 390.80 1,654.94 2037年 640.56 92.38 264.36 160.00 112.07 369.87 1,639.24 2038年 640.56 92.38 264.36 160.00 112.07 369.87 1,639.24 2039年 640.56 97.00 264.36 160.00 116.15 348.94 1,627.00 2040年 97.00 640.56 264.36 160.00 116.15 348.94 1,627.00 2041年 640.56 97.00 264.36 160.00 116.15 348.94 1,627.00 2042年 106.76 16.17 43.46 80.00 16.62 348.94 611.93 合计 12,277.40 1,682.95 5,066.30 3,120.00 1,849.90 7,606.65 31,603.20

表 3: 运营支出估算表(单位:万元)

成本预测方法说明:

- 1、维修费:按固定资产原值的8%计算,该比例在债券存续期间保持不变。
- 2、工资及福利费:工资按 70000 元/人•年计算。根据国家有关规定,职工福利费按工资总额的 14%计提。本项目定员 10 人,人员工资考虑每五年按 5%增长率计算。
- 3、其他费用: 其他费用是在制造费用、管理费用和财务费用

中扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、利息支出以后的费用, 预测该项目总成本中的其他费用约为总收入的 15%, 该比例在 发债期保持不变。

4、相关税费

结合本项目涉及的行业性质,测算中适用的主要税种税率如下:

税目	税率	类别
	13%	外购原辅材料费、动力费、修理费
增值税	9%	工程类费用、管输费收入
	6%	其他服务类费用
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
 水利基金	1%	
企业所得税	25%	

5、利息支出

根据本项目资金筹措计划,拟于2022年发行地方政府专项债券4,000.00万元,假设年利率4.00%,期限20年,每半年付息一次,到期一次偿还本金。

表 5: 专项债券还本付息测算表 (金额单位: 万元)

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	
十尺	余额	本金	本金	余额	骶贝利辛		
2022年		4,000.00		4,000.00	4.00%	80.00	
2023年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2024年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2025年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2026年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2027年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2028年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2029年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2020年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2031年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	
2032年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	

2033 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2034年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2035年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2036年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2037年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2038年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2039年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2040年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2041年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00
2042 年	4,000.00		4,000.00	0.00	4.00%	80.00
合计		4,000.00	4,000.00			3,200.00
	•			•	•	•

6、固定资产折旧和无形、其他资产摊销计算:房屋及建筑物平均折旧年限为30年。机械设备平均折旧年限为15年。其它费用、预备费等按20年折旧。其他资产(开办费等)按5年摊销。

(三) 项目运营损益表

表 7: 项目运营损益表 (单位: 万元)

左 庄	2022 /5	2024年	2025年	2026年	2027 年	2028年	2020 Æ	2020 年	2031年	2022 /5	2022年
年度	2023 年	2024 平	2025 年	2026年	2027 平	2028 平	2029 年	2030年	2031 年	2032年	2033 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88
营业成本	931.83	931.83	931.83	931.83	935.82	935.82	935.82	935.82	940.01	940.01	940.01
税金及附加	-	-	-	-	10.91	101.89	101.89	101.89	101.89	101.89	101.89
息税折旧及摊销前利润	685.05	685.05	685.05	685.05	670.15	579.17	579.17	579.17	574.98	574.98	574.98
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80	390.80
息税前利润	294.25	294.25	294.25	294.25	279.35	188.37	188.37	188.37	184.18	184.18	184.18
三、财务费用											
利息支出	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
总财务费用	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
税前利润	134.25	134.25	134.25	134.25	119.35	28.37	28.37	28.37	24.18	24.18	24.18
四、所得税											
所得税费用				33.56	29.84	7.09	7.09	7.09	6.05	6.05	6.05
五、净利润	134.25	134.25	134.25	100.69	89.51	21.28	21.28	21.28	18.14	18.14	18.14

(续)表7: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	合计
一、收入/成本/税金										
营业收入	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	1,616.88	265.79	30,986.57
营业成本	940.01	944.41	944.41	944.41	944.41	949.03	949.03	949.03	157.57	18,012.92
税金及附加	101.89	101.89	101.89	101.89	101.89	101.89	101.89	101.89	16.62	1,454.02
息税折旧及摊销前利润	574.98	570.58	570.58	570.58	570.58	565.96	565.96	565.96	91.60	11,519.63
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	390.80	390.80	390.80	369.87	369.87	348.94	348.94	348.94	348.94	7,606.65
息税前利润	184.18	179.78	179.78	200.72	200.72	217.03	217.03	217.03	-257.33	3,912.98
三、财务费用										
利息支出	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	80.00	3,120.00
总财务费用	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	80.00	3,120.00
税前利润	24.18	19.78	19.78	40.72	40.72	57.03	57.03	57.03	-337.33	792.98
四、所得税										
所得税费用	6.05	4.95	4.95	10.18	10.18	14.26	14.26	14.26	-84.33	97.55
五、净利润	18.14	14.84	14.84	30.54	30.54	42.77	42.77	42.77	-253.00	695.42

(四) 项目资金测算平衡表

表 8: 项目资金测算平衡表(单位:万元)

年度	2021-2022	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、经营活动产生的现											
经营活动收入		1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40
经营活动支出		984.72	984.72	984.72	984.72	988.71	988.71	988.71	988.71	992.90	992.90
支付的各项税费											
经营活动产生的现金净		720.96	720.96	720.96	720.96	712.26	664.71	664.71	664.71	661.56	661.56
二、投资活动产生的现											
建设成本支出	7,938.98										
流动资金支出											
投资活动产生的现金净	-7,938.98										
三、融资活动产生的现											
资本金1	4,018.98										
资本金2(专项债	4,000.00										
银行借款	0.00										
偿还债券本金											
偿还银行借款本金											
支付债券利息											
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净	7,938.98	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00
四、期初现金	0.00	0.00	560.96	1,121.92	1,682.88	2,243.84	2,796.11	3,300.82	3,805.52	4,310.23	4,811.80
期内现金变动	0.00	560.96	560.96	560.96	560.96	552.26	504.71	504.71	504.71	501.56	501.56

(续)表8:项目资金测算平衡表(单位:万元)

——————— 年度	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	1,762.40	289.71	33,775.36
经营活动支出	992.90	992.90	997.30	997.30	997.30	997.30	1,001.92	1,001.92	1,001.92	166.38	19,026.65
支付的各项税费											
经营活动产生的现金净额	661.56	661.56	658.27	658.27	653.03	653.03	644.34	644.34	644.34	106.71	12,898.80
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
流动资金支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
资本金1											
资本金2(专项债券)											
银行借款											
偿还债券本金										4000	4000
偿还银行借款本金											0
支付债券利息											
支付银行借款利息											0
融资活动产生的现金净额	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-160.00	-4,080.00	818.98
四、期初现金	5,313.36	5,814.92	6,316.49	6,814.75	7,313.02	7,806.05	8,299.09	8,783.42	9,267.76	9,752.09	0.00
期内现金变动	501.56	501.56	498.27	498.27	493.03	493.03	484.34	484.34	484.34	-3,973.29	5,778.80
五、期末现金	5,814.92	6,316.49	6,814.75	7,313.02	7,806.05	8,299.09	8,783.42	9,267.76	9,752.09	5,778.80	5,778.80

(五) 其他需要说明的事项

- 1. 假设本次专项债券于 2022 年发行成功,期限 20 年,每年付息一次,到期一次偿还本金。
- 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

本项目收入主要是供水收入,项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对自来水费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12,898.80万元,融资本息合计为7,200.00万元,项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到1.79倍。

表 9: 现金流覆盖倍数表-沂南县老旧小区供水改造工程(金 额单位: 万元)

司加上上		元 H ル ソ		
融资方式	本金	金 利息 本息合计		项目收益
专项债券	4,000.00	3,200.00	7,200.00	
银行借款				
融资合计	4,000.00	3,200.00	7,429.00	12,898.80
覆盖倍数				1.79

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

该项目不会产生民族矛盾、宗教问题,及对弱势群体、风俗习惯造成影响。

(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

沂南县老旧小区供水改造工程项目,实施单位为沂南县自来水公司,本次拟申请专项债券4,000.00万元用于沂南县老旧小区供水改造工程项目建设,年限为20年。

(二) 评估内容

1、项目实施的必要性

(1) 供水管网布局落后不合理

老旧小区建设久远,基本上对供水管网缺乏整体的规划控制,小区内的供水管网布置只根据当时的生活用水状况布置,管道口径较小,仅能满足当时的供水现状,而没有进行远期规划。随着城市快速发展和人民生活水平的日益提高,人们对生活用水的质量和水量要求也逐步提高。同时由于老旧小区及周边企业生产、经济发展、人口密集度增多等因素影响,导致及用水量激增,超出了供水管网的设计供水能力,产生供水量不足现象,由此影响了小区居民生活用水。

(2) 供水管道管材种类多, 老化腐蚀严重

由于历史原因,早期一些老旧小区在建设过程中,选择安装的供水管道材质都不尽相同,目前沂南县老旧小区内基本上铺设的以灰口铸铁管、镀锌管、UPVC管等材质为主。由于使用年限长久,老化腐蚀情况严重,加之其他因素,导致这些材质的供水管道逐渐出现了各种各样的漏水状况,使得维修频率逐年上升,给降低产销差工作带来一定的难度。

(3) 影响供水水质安全

沂南县自来水目前出厂水水质均符合国家饮用水卫生标准,但 经过供水管网输配和二次供水设施,水质易受到污染。老旧小区供 水管网由于安装年限较长,管网整体老化,管道内结垢情况严重, 易使水质变黄。加之小区供水管道盲管段较多,易造成流水不畅, 如消防管道等,水在管内长期不流动,和管材之间产生物理和化学 反应,也易发生水质变坏情况。同时因阀门等供水设施长期不用, 开关时也会引起水质浑浊。

综上所述,项目实施很有必要。

2、项目实施的公益性

- (1)本项目的建设,是沂南县重大的民生工程,能够帮助居民改善住房条件,使他们能够享受到城市发展的成果,感受到党和政府的温暖。项目的建设,有利于实现城市化进程中对整洁干净、亮化美化的要求,使老旧小区较好地融入了现代化城市格局,不仅增强了城市的吸引力和辐射力,实现了物业的保值增值,而且也为展示城市形象锦上添花。
- (2) 本项目的实施,也是重大的发展工程。综合整治小区改造能够拉动投资、消费需求,带动相关产业发展,推进以人为核心的新型城镇化建设,破解城市二元结构,提高城镇化质量,为企业发展提供机遇,为扩大就业增添岗位。
- (3)本项目的实施符合国家老旧小区改造的相关政策。通过整治改造工程,可以充分发挥该区域的自然环境优势,对于提高城市文化底蕴和城市整体功能,促进城区基础设施建设的步伐,对于改善人民的生活条件,树立城市对外良好形象,将起到积极的推动作用。

综上所述, 本项目的实施具有很强的公益性。

3、项目实施的收益性

本项目收入来源为供水收入,项目收益12.898.80万元,从财务

盈利能力分析看,内部收益率、投资回收期、总投资收益率等财务评价指标均优于行业基准值。

4、项目建设投资合规性

本项目实施程序合法合规,符合国资委、发改委、商务部、规划、土地、环保主管部门相关规定,项目参与主体的主体资格、财务实力、融资实力均符合要求。

5、项目成熟度

本项目位于沂南县县城,现场道路、供排水、供电等基础设施 条件均可满足项目施工需求。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 8,018.98 万元,其中债券筹资 4,000.00 万元,单位自筹 4,018.98 万元,债券发行成功率较高,资金到位可行性高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入参照沂南县物价局《关于城乡居民生活用水实行阶梯水价和调整污水处理费标准的通知》(沂价字[2017]19号),收入、成本测算合理,收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

本项目属于具有一定收益的公益性项目发行,符合专项债发行要求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收益来源为供水收入,为项目提供了充足、稳定的现金 流入。测算得出本项目覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.79 倍,充 分满足专项债券还本付息要求。

(一) 与项目建设相关的风险

项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平等会对项目建设期产生影响。如果工期拖延,工程投资将增加,并且工期拖延将影响项目的现金流入,使项目净收益减少。

风险控制措施:

选择有较高施工技术与管理水平,经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍,确保工程的质量与进度;签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款),切实做好合同管理的工作,可以达到抵御风险的目的。

(二)运营风险

项目建成后,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运营效益。

风险控制措施:

- (1) 加强日常维护方面的管理, 节约成本;
- (2) 建立健全应急机制,降低突发事件对运营管理的影响。
- (三) 利率波动风险

在本政府专项债券存续期内,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,进而影响项目投资收益 的平衡。

风险控制措施:

为控制项目融资平衡风险,可动态调整债券发行期限和还款方式及时间,做好期限配比、还款计划和准备,适当增大流动比率, 充分盘活资金,用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

10、其他需要纳入事前绩效评估的事项 无

(二) 评估结论

沂南县老旧小区供水改造工程项目收益 12,898.80 万元,项目债券本息合计 7,200.00 万元,本息覆盖倍数为 1.79,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。该项目建成后将有效改善居民住房条件,使他们能够享受到城市发展的成果,感受到党和政府的温暖。体现了人民群众利益至上的思想,为人民群众谋福利的具体行动。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。