

2022 年山东省济宁市金乡县
老城区道路排水设施提升改造工程
实施方案

金乡县住房和城乡建设局

2022 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

金乡县老城区道路排水设施提升改造工程。

（二）项目单位

项目立项主体名称：金乡县住房和城乡建设局，机构性质：机关，机构地址：金乡县城金司路北段路东；负责人：耿清瑞；统一社会信用代码证：**11370828004332694N**；主要职责是：贯彻执行国家和省市有关住房和城乡建设的方针、政策和法律、法规。拟订全县住房和城乡建设发展战略、发展规划并组织实施。研究提出住房和城乡建设重大问题的政策建议。配合有关部门做好优化营商环境有关工作。负责推进新型城镇化建设，提高城镇化质量。承担推进建筑节能、城镇减排的责任，会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目。指导全县建筑活动，组织实施房屋建筑、市政工程、环卫、园林等基础设施和人防工程招标投标活动的监督。执行工程建设实施阶段的国家、地方标准、统一定额和行业标准。承担房屋建筑、市政工程、环卫、园林等基础设施和人防工程质量安全监管责任，组织拟订全县房屋建筑、市政工程、环卫、园林等基础设施和人防工程质量、建筑安全生产的政策、规章制度并监督执行，组织拟订全县房屋建筑、市政工程、环卫、园林等基础设施和人防工程竣工验收备案的政策、规章制度。组织拟订建筑业技术政策并指导实施。指导组织建筑工程质量等级核定，受理工程质量问题投诉。负责全县建筑施工安全管理。负责

房屋建筑、市政工程、环卫、园林基础设施和人防工程竣工验收质量监督工作。组织或参与工程重大质量、安全事故的调查处理。拟订全县城市设计、城市勘察以及工程勘察设计行业、工程抗震设防相关政策并监督实施。承担县政府确定的城市建设和重点基础设施建设工程组织实施责任。负责全县供水、排水工作。负责供水行业监督管理；会同有关部门，拟订全县供水规划并组织实施；指导供水工程的建设管理；负责公用供水安全运行和供水质量的监督管理。负责拟订村庄和小城镇建设政策并指导实施。拟订全县房地产业的行业发展规划和产业政策并组织实施。负责城镇中等偏下收入和低收入家庭住房保障工作，研究拟订全县住房保障相关政策、规划并监督实施。

(三)项目规划审批

1. 《关于金乡县老城区道路排水设施提升改造工程可行性研究报告的批复》（金行审批复〔**2020**〕**118**号）。

2. 金乡县自然资源和规划局出具的《关于金乡县老城区道路排水设施提升改造工程选址及用地审查的说明》。

3. 《金乡县老城区道路排水设施提升改造工程项目环境影响登记表》（备案号：**202037082800000234**）。

(四)项目规模与主要建设内容

项目建设地点主要位于金乡县老城区。建设内容主要包括：本项目对老城区文化路南延、中心街东段等多条道路进行排水设施及

供热供气等配套设施进行提升改造施工，其中雨水管网 **8.00km**，管径 **DN300-DN1800**；污水管网 **4.00km**，管径 **DN400-DN1200**，并对拆除路面、桥梁、人行道等设施进行恢复施工。

（五）项目建设期限

项目建设期共 **16** 个月，具体时间为 **2021** 年 **9** 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）《中华人民共和国国民经济与社会发展第十三个五年规划纲要》；

（2）《产业结构调整指导目录（**2019** 年本）》；

（3）《山东省国民经济与社会发展第十三个五年规划纲要》；

（4）《济宁市国民经济与社会发展第十三个五年规划纲要》；

（5）《金乡县国民经济与社会发展第十三个五年规划纲要》；

（6）《金乡县城市总体规划（**2012-2030**）》；

（7）《投资项目可行性研究指南》；

（8）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（9）《山东省安装工程价目表》；

(10)《山东省建筑工程综合定额》；

(11)《山东省安装工程综合定额》；

(12)《济宁地区材料预算价格》；

(13)《排水管网类似工程造价》；

(14)《现行投资估算的有关规定》；

(15)《项目可行性研究报告》。

2. 估算总额

项目总投资为 **22,000.00** 万元。其中：建筑工程费用 **10,050.90** 万元，设备购置费 **7,050.00** 万元，安装工程费 **1,560.60** 万元，工程建设其他费用 **1,345.28** 万元，基本预备费、建设期利息及铺底流动资金 **1,993.22** 万元。专项债券募集资金不用于设备购置。

(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	22,000.00	100%	
一、资本金	11,000.00	50.00%	
自有资金	11,000.00		
二、债务资金	11,000.00	50.00%	
专项债券	11,000.00		
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

根据项目可行性研究报告，项目建成运营后，项目收益来源主要为污水管网租赁收入。本项目投资较大，运营时间长，因此建设单位将直接与污水处理企业签订污水管网租赁协议，保证项目正常收入及运营。本项目管网租赁单价根据《租赁物定价管理办法》以及之前污水处理企业相关运营经验，结合租赁物账面净值或评估价值以及对于承租人还款能力强、还租现金流充裕且租赁物的通用性及保值变现能力强进行综合定价。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	租赁收入	合计
2023 年	1,600.00	1,600.00
2024 年	2,000.00	2,000.00
2025 年	2,000.00	2,000.00
2026 年	2,000.00	2,000.00
2027 年	2,000.00	2,000.00
2028 年	2,000.00	2,000.00
2029 年	2,000.00	2,000.00

年度	租赁收入	合计
2030 年	2,000.00	2,000.00
2031 年	2,000.00	2,000.00
2032 年	2,000.00	2,000.00
2033 年	2,000.00	2,000.00
2034 年	2,000.00	2,000.00
2035 年	2,000.00	2,000.00
2036 年	2,000.00	2,000.00
2037 年	2,000.00	2,000.00
合计	29,600.00	29,600.00

收入预测方法说明：

本项目共计建设污水管网 **4,000.00** 米，建设投资约 **21,499.70** 万元，单位投资 **53,749.25** 元/米，综合该管网价值及正常运营，保守估计污水管网租赁单价定为 **5,000.00** 元/米/年，则正常年污水管网租赁费约为 **2,000.00** 万元。

（二）运营成本预测

本项目成本和费用包括燃料及动力、工资及福利费、折旧费、修理费以及其他费用等成本项目，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	燃料及动力	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2023 年	1.45	25.08	18.66	9.20	54.39
2024 年	1.81	25.08	18.66	10.00	55.55
2025 年	1.81	25.08	18.66	10.00	55.55
2026 年	1.81	25.08	18.66	10.00	55.55
2027 年	1.81	25.08	18.66	10.00	55.55
2028 年	1.81	26.33	18.66	10.30	57.10
2029 年	1.81	26.33	18.66	10.30	57.10
2030 年	1.81	26.33	18.66	10.30	57.10
2031 年	1.81	26.33	18.66	10.30	57.10

年度	燃料及动力	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2032 年	1.81	26.33	18.66	10.30	57.10
2033 年	1.81	27.65	18.66	10.62	58.74
2034 年	1.81	27.65	18.66	10.62	58.74
2035 年	1.81	27.65	18.66	10.62	58.74
2036 年	1.81	27.65	18.66	10.62	58.74
2037 年	1.81	27.65	18.66	10.62	58.74
合计	26.79	395.30	279.90	153.80	855.79

成本预测方法说明：

1. 燃料及动力：本项目参照类似项目并结合实际情况估算，本项目年消耗电力 **0.75 万 kWh**，单价 **0.70 元/kWh**；消耗水资源 **3,781.50m³**，单价 **3.40 元/m³**；本项目正常年外购燃料及动力费用为 **1.81 万元**。

2. 工资及福利费：本项目劳动定员 **10 人**，其中：管道检修维护人员 **8 人**，工资标准 **2.00 万元/人/年**，每五年递增 **5%**；管理人员 **2 人**，工资标准 **3.00 万元/人/年**，每五年递增 **5%**；正常年工资总额为 **22.00 万元**。福利费按工资总额的 **14%**提取，正常年工资福利费为 **25.08 万元**。

3. 折旧费：折旧按平均年限法计算。建筑物、构筑物折旧按 **30 年**计算，残值率取 **5.0%**，折旧费为 **590.95 万元**。

4. 修理费：按固定资产原值的 **0.1%**计算，则年修理费为 **18.66 万元**。

5. 其他费用：包括其他管理费、其他营业费用。其中：其他管

理费按劳动定员 **6,000.00** 元/人计算，每五年递增 **5%**，正常年其他管理费 **6.00** 万元；其他营业费用按年收入的 **0.2%** 计算，正常年其他营业费用为 **4.00** 万元。

6. 相关税费

本项目相关税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方水利基金和企业所得税。其中增值税税率为 **9%**；城市维护建设税税率为 **5%**；教育费附加税率为 **3%**；地方教育费附加税率为 **2%**；所得税税率 **25%**。

（三）利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 **11,000.00** 万元，本期发行 **1,500.00** 万元，后续 **2022** 年下半年拟发行 **9,500.00** 万元，均于 **2037** 年偿还债券本金。假设年利率 **4.00%**，期限 **15** 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

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	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当期偿还利息	当期还本付息合计
2022 年		11,000.00		11,000.00	30.00	30.00
2023 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2024 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2025 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2026 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2027 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2028 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2029 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2030 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2031 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2032 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当期偿还利息	当期还本付息合计
2033 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2034 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2035 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2036 年	11,000.00			11,000.00	440.00	440.00
2037 年	11,000.00		11,000.00		410.00	11,410.00
合计		11,000.00	11,000.00		6,600.00	17,600.00

（四）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（五）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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、收入/成本/税金								
营业收入	1,600.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
营业成本	54.39	55.55	55.55	55.55	55.55	57.10	57.10	57.10
税金及附加	145.19	181.49	181.49	181.49	181.49	181.49	181.49	181.49
息税折旧及摊销前利润	1,400.42	1,762.96	1,762.96	1,762.96	1,762.96	1,761.41	1,761.41	1,761.41
二、折旧和摊销								
总折旧和摊销	590.95	590.95	590.95	590.95	590.95	590.95	590.95	590.95
息税前利润	809.47	1,172.01	1,172.01	1,172.01	1,172.01	1,170.46	1,170.46	1,170.46
三、财务费用								
利息支出	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
总财务费用								
税前利润	369.47	732.01	732.01	732.01	732.01	730.46	730.46	730.46
四、所得税								
所得税费用	92.37	183.00	183.00	183.00	183.00	182.62	182.62	182.62
五、净利润	277.10	549.01	549.01	549.01	549.01	547.84	547.84	547.84

(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、收入/成本/税金							
营业收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
营业成本	57.10	57.10	58.74	58.74	58.74	58.74	58.74
税金及附加	181.49	181.49	181.49	181.49	181.49	181.49	181.49
息税折旧及摊销前利润	1,761.41	1,761.41	1,759.77	1,759.77	1,759.77	1,759.77	1,759.77
二、折旧和摊销							
总折旧和摊销	590.95	590.95	590.95	590.95	590.95	590.95	590.95
息税前利润	1,170.46	1,170.46	1,168.82	1,168.82	1,168.82	1,168.82	1,168.82
三、财务费用							
利息支出	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	410.00
总财务费用							
税前利润	730.46	730.46	728.82	728.82	728.82	728.82	758.82
四、所得税							
所得税费用	182.62	182.62	182.21	182.21	182.21	182.21	189.71
五、净利润	547.84	547.84	546.61	546.61	546.61	546.61	569.11

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
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	29,600.00			1,600.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出	855.79			54.39	55.55	55.55	55.55	55.55	57.10
支付的各项税费	5,342.07			237.56	364.49	364.49	364.49	364.49	364.11
经营活动产生的现金净额	23,402.14			1,308.05	1,579.96	1,579.96	1,579.96	1,579.96	1,578.79
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	22,000.00	2,570.00	19,430.00						
流动资金支出									
投资活动产生的现金净额	-22,000.00	-2,570.00	-19,430.00						
三、融资活动产生的现金									
资本金	11,000.00	2,570.00	8,430.00						
专项债券	11,000.00		11,000.00						
银行借款									
偿还债券本金	11,000.00								
偿还银行借款本金									
支付债券利息	6,570.00			440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	4,430.00	2,570.00	19,430.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00
四、期末现金	5,832.14			868.05	1,139.96	1,139.96	1,139.96	1,139.96	1,138.79
五、累计盈余				868.05	2,008.01	3,147.97	4,287.93	5,427.89	6,566.68

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出	57.10	57.10	57.10	57.10	58.74	58.74	58.74	58.74	58.74
支付的各项税费	364.11	364.11	364.11	364.11	363.70	363.70	363.70	363.70	371.20
经营活动产生的现金净额	1,578.79	1,578.79	1,578.79	1,578.79	1,577.56	1,577.56	1,577.56	1,577.56	1,570.06
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									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金									11,000.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	410.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-11,410.00
四、期末现金	1,138.79	1,138.79	1,138.79	1,138.79	1,137.56	1,137.56	1,137.56	1,137.56	-9,839.94
五、累计盈余	7,705.47	8,844.26	9,983.05	11,121.84	12,259.40	13,396.96	14,534.52	15,672.08	5,832.14

（六）其他需要说明的事项

1. 假设本项目专项债券融资于 **2022** 年发行成功，债券金额 **11,000.00** 万元，本期发行 **1,500.00** 万元，后续 **2022** 年下半年拟发行 **9,500.00** 万元，期限 **15** 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，测算项目收益与融资自求平衡时，假设融资利率为 **4.00%**，本次发行专项债券自 **2022** 年开始偿还利息。

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。

（七）小结

本项目收入主要是污水管网租赁收入。项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对租赁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 **23,402.14** 万元，融资本息合计为 **17,600.00** 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 **1.33** 倍。

表 7：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	11,000.00	6,600.00	17,600.00	
其他融资				
融资合计	11,000.00	6,600.00	17,600.00	23,402.14
覆盖倍数				1.33

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

1. 项目投资风险

本项目从设计到施工有一定的周期，涉及的环节也较多，在此期间，如果出现一些人力不可抗拒的意外事件，或某个环节出现问题，或对市场预测出现偏差，或整个宏观经济形势发生较大变化，都将会影响项目的进展或效益。

2. 工程及进度勘察不到位，项目建设期间，工程量变更、工期拖长、投资增加。应坚持公开、公平、公正的原则，选择资质符合要求、业绩优良的勘察设计单位、施工单位及监理单位，对项目的建设全面负责。

3. 施工及监管不到位。项目建设及运营期间，工程进度拉长、建设质量低劣、影响项目功能的有效发挥。应成立专门的监管小组，负责项目施工过程中的监督与管理。

4. 自然风险

自然风险主要指自然、气候等环境因素变化引起的自然灾害对

工程造成的直接或间接威胁，从而对项目建设和经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、风暴风险、洪水风险、雪灾风险、气温风险。本项目所在地济宁市地处温带大陆性季风气候区，春季干燥少雨，多西南风、南风，夏季酷热多雨，秋季天高气爽。工程地质条件较好，无不良和物理地址现象，施工条件较好，工程自然风险主要表现为施工时遇到雨季导致工期延误风险。选好施工时间，避开雨季，做好雨季准备工作。

（二）与项目收益相关的风险

（1）政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给项目建设和经营者带来各种不同形式的经济损失。政府的政策对项目的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对项目产生重大的影响。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、土地使用制度改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险。

（2）经济风险

经济风险因国民经济状况变化因素主要是指一系列与经济环境和经济发展有关的不确定因素。包括：财务风险、融资风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

（3）技术风险

技术风险是指由于科学技术的进步、技术结构以及相关变量的变动给项目建设和经营者可能带来的损失。包括：建筑材料改变

和更新的风险、建筑施工技术和工艺革新的风险、建筑设计变动或计算失误的风险、设备故障或损坏的风险、建筑生产力因素短缺风险、施工事故风险。

（4）内部决策和管理风险

内部决策和管理风险是指由于投资建设者策划失误、决策失误或经营管理不善导致预期的收入水平不能够实现，包括投资方式、地点、类型风险选择、人、财、物组织管理风险等。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

金乡县老城区道路排水设施提升改造工程，实施单位为金乡县住房和城乡建设局，项目建设地点主要位于金乡县老城区。项目建设规模及内容：本项目对老城区文化路南延、中心街东段等多条道路进行排水设施及供热供气等配套设施进行提升改造施工，其中雨水管网 **8.00km**，管径 **DN300-DN1800**；污水管网 **4.00km**，管径 **DN400-DN1200**，并对拆除路面、桥梁、人行道等设施进行恢复施工。项目总投资 **22,000.00** 万元，建设单位自筹 **11,000.00** 万元，拟申请专项债券 **11,000.00** 万元。项目建设期 **16** 个月，具体时间为 **2021** 年 **9** 月至 **2022** 年 **12** 月。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）本项目的建设符合国家产业政策

为全面落实科学发展观，加强和改善宏观调控，引导社会投资，

推进产业结构优化升级，促进一、二、三产业健康协调发展，逐步形成农业为基础、高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局，坚持节约发展、清洁发展、安全发展，实现可持续发展，国家发展和改革委员会发布了《产业结构调整指导目录（**2019** 年本）》。该目录由鼓励、限制和淘汰三类产业组成。该项目属于鼓励类第二十二项“城市基础设施”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”相关内容，属于国家鼓励建设项目。因此该项目的建设符合国家产业政策。

（2）是完善城镇基础设施，控制水体污染，提升城市形象，保持城市可持续发展的重要措施。

建设污水收集系统，是控制水污染的有效手段，也是城市基础设施建设的重要一环，这一目标的实现与否，不仅直接影响金乡县城市基础设施功能的发挥，也标志着城镇基础设施的完善程度，成为衡量城市现代化程度的标准之一。污水处理工程的建设不仅反映了城镇的经济实力、人口素质和社会文明水准，也可通过污水的集中处理降低企业、社区污水处理费用，减少企业的生产成本，从而增强对内资和外资的吸引力。否则就会形成与城区发展不协调的局面，势必影响和制约本地区经济的持续发展。

因此，为保护城市水源，改善城市居民生活环境和金乡县的环境，建设金乡县老城区排水管网建设工程，集中处理城镇污水，已

势在必行。

(3) 符合城市总体规划，改善了城市生态环境，体现了以人为本，建设和谐城市的原则。

通过对项目进行科学合理的规划和建设，使水、绿、城融为一体，相得益彰，形成环抱城市的生态景观线。完善了城市的基础设施建设，为居民生活创造一个舒适、宜人、方便、和谐的人居环境，为经济建设提供一个安全、便捷、高效、完善的投资环境，为区域发展构筑一个有机有序、相互促进的整体框架，形成功能齐全、布局合理、环境优美、特色突出的现代化城市。项目实施后投资环境的改善，使得项目周围用地价值得到提升，良好的环境优势，可以吸引外来资金，兴业建城，促进城镇发展和经济建设。

2、项目实施的公益性

本项目建成后能有利于保障金乡县的城市安全、完善城市功能、美化城市景观、促进城市集约高效和转型发展，改善区域范围内的城市形象，而且可以带动该区域内的商业贸易和金融业发展，使之相关配套的第三产业得到迅速的发展，改善金乡县人文环境，提高和改善当地居住水平和生活环境质量，促进生活配套等各方面设施的完善。

3、项目实施的收益性

经估算，项目正常年污水管网租赁费约为 **2,000.00** 万元，其中：通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 **1.33**

倍，因此该项目实施的收益性可观。

4、项目投资合规性

项目的实施，符合国家及地方发展规划和经济发展要求，是加快社会发展，改善生态环境，完善城市基础设施的必然要求。《济宁市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中指出：基础实施建设一体化。坚持标准化、信息化、精细化方向，提升城乡基础设施建设管理水平，形成适度超前、相互衔接、满足需求的功能体系，全面增强综合承载能力。公用设施，统筹电力、通讯、广播电视、给排水、供热、燃气等地下综合管廊建设，构筑集信息传递、能源输送、排涝减灾、废物排弃等于一体的城市生命线。**2020年4月21**日取得金乡县行政审批服务局出具的《关于金乡县老城区道路排水设施提升改造工程可行性研究报告的批复》（金行审批复（**2020**）**118**号）。**2020年4月20**日取得金乡县自然资源和规划局出具的《关于金乡县老城区道路排水设施提升改造工程选址及用地审查的说明》“经研究，该项目符合相关规划”。**2020年4月21**日取得《金乡县老城区道路排水设施提升改造工程项目环境影响登记表》（备案号：**202037082800000234**）。因此该项目建设投资合规。

5、项目成熟度

通过工程分析，该项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 **11,000.00** 万元，占总投资 **50.00%**，为项目单位自有资金；发行专项债券筹资 **11,000.00** 万元，占总投资 **50.00%**。资金来源渠道及筹措程序合规。除项目自有资金外，通过发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目的财务评价按项目实际运用情况并考虑该项目的相关投入综合测算，依据国家发展计划改革委员会、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》的有关规定和国家现行财务、税收制度，对该项目的各项财务指标进行测算分析，考察项目的盈利能力和偿债能力，对可能产生的不确定因素进行敏感性分析，估算数据合理。

8、债券资金需求合理性

项目总投资为 **22,000.00** 万元，发行专项债券筹资 **11,000.00** 万元，占总投资 **50.00%**，本项目资本金 **11,000.00** 万元，占总投资 **50.00%**，项目资本金不低于项目总投资的 **20%**，因此债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入来源为污水管网租赁收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，项目管网租赁单价根据《租赁物定价管理办法》以及之前污水处理企业相关运营经验，结合租赁物账面净值或评估价值以及对于承租人还款能力强、还租现金流充裕且租赁物的通用性及保值变现能力强进行综合定价，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

金乡县老城区道路排水设施提升改造工程累计可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 **23,402.14** 万元，融资本息合计为 **17,600.00** 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 **1.33** 倍。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。项目建成后能带动当地经济及相关产

业的发展。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。