

2022年山东省滨州市惠民县城市管网改造提升 建设项目实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目

（二）项目单位

惠民县城乡水务局

（三）项目规划审批

2022年2月，山东龙跃兴设计集团有限公司对该项目出具了《惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目可行性研究报告》。

2022年2月14日惠民县发展和改革局下发（惠发改字〔2022〕30号）《关于惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目可行性研究报告》的批复，项目代码2202-371621-04-01-274243。

（四）项目规模与主要建设内容

本工程建设地点在惠民县城区，主要新建300千米排水管网，改造辖区内约223千米老化供气、供热管网等工程；对县城区内海子、水体等进行连通，并与生态湿地、护城河水系连接。

（五）项目建设期限

本项目建设期32个月，预计工期为2022年5月至2024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) 《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) 《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2013
- (10) 《给水排水工程概预算和经济评价手册》
- (11) 《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价〔2011〕534号
- (12) 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299号
- (13) 建设单位提供的有关资料
- (14) 类似工程造价指标

2. 估算总额

本项目总投资为 30.09 亿元。

（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（亿元）	占比	备注
估算总投资	30.09	100%	
一、资本金	15.19	50.5%	
自有资金	15.19		
二、债务资金	14.90	49.5%	
专项债券	14.90		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

1、财务收入估算

本项目的收入主要有污水处理及中水供水、供气、供热费收益。

运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	排水管道使用费	供热管道使用费	供气管道使用费	合计
2022 年				
2023 年				
2024 年				

2025年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2026年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2027年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2028年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2029年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2030年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2031年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2032年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2033年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2034年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2035年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2036年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2037年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2038年	14,250.00	5,652.50	10,488.00	30,390.50
2039年	7,125.00	2,826.25	5,244.00	15,195.25
合计	206,625.00	81,961.25	152,076.00	440,662.25

根据工程可行性研究报告数据，收入预测方法说明如下

（1）排水管道使用费

根据惠民县现状排水管道及收费情况，测算出，排水管道年使用费单价约 50 万元/km；本次拟建设 300km 排水管道。因此，

排水管道年使用费=300*50=15000 万元/年

（2）供热管道使用费

根据惠民县现状供热管道长度及供热收入情况，测算出，供热管道年使用费单价约 70 万元/km；本次拟建设供热、供气管道长度月 223km，其中供热管道长度约 85km。因此，

供热管道年使用费=85*70=5950 万元/年

（3）供气管道使用费

根据惠民县现状供气管道长度及供气收入情况，测算出，供气管道年使用费单价约 80 万元/km；本次拟建设供热、供气管道长度月 223km，其中供气管道长度约 138km。因此，

供热管道年使用费=138*80=11040 万元/年。

测算中出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下调 5.00%进行项目净现金流入测算。

（二）运营成本预测

根据市政工程特点，工程总成本费用按照生产要素法估算，主要包括年运行费、贷款利息和折旧费等。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	燃料动力费	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022 年					
2023 年					
2024 年					
2025 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2026 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2027 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2028 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2029 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2030 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2031 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2032 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2033 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2034 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2035 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2036 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2037 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2038 年	32.76	551.25	3,159.45	374.35	4,117.81
2039 年	16.38	275.63	1,579.73	187.17	2,058.90
合计	475.02	7,993.13	45,812.03	5,428.02	59,708.19

根据工程项目可行性研究报告数据，成本预测方法说明如下：

1、燃料动力费

燃料费为工程运行维护过程中相关车辆的柴油、汽油费。根据管道运行维护相关规定及相关资料，估算年出车次数为 624 辆*次/年，油耗及维修综合单价为 500 元/辆*次。因此，

年燃料费=624*500=31.2 万元。

2、工资福利费

根据水利部、财政部印发的《水利工程管理单位定岗标准(试点)》(水办[2004]307号文)规定,确定管道正常运行期工程管理人员2人/10km,全部管道长度为523km,需新增管道运行管理人员10,每人每年工资5.0万元计,共计管理费用525万元。

3、工资福利费

工资福利费=水厂定员×每年人平均工资福利费

共需管理人员160人,包括工资性津贴和福利费等,每人每年均按55000元计算,年费用为880万元。

4、其他费用

主要包括差旅费、办公费、研究试验费、会议费等,按照前几项10%计取,经计算其他费用为356.52万元。

5、折旧费

按照工程设计标准,工程经济寿命按20年考虑,综合折旧率按照5.0%考虑,工程总投资300900万元,不考虑残值,计算本工程年折旧费为15045万元。

6、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:

表4: 主要税种及税率

税目	税率	类别
增值税	13%	外购燃料动力费、原材料
	9%	污水处理、中水回收、入廊费、维修费

城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

7、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149000万元，假设年利率4.2%，期限15年，每一年还本付息一次。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：万元）

项目	年初债券余额	本年债券发行额	本年债券本金偿还额	本年债券余额	本年应付利息	本年度本息偿还总额
2022年		49,000.00		49,000.00	111.30	111.30
2023年	49,000.00	50,000.00		99,000.00	3,108.00	3,108.00
2024年	99,000.00	50,000.00		149,000.00	5,208.00	5,208.00
2025年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2026年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2027年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2028年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2029年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2030年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2031年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2032年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2033年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2034年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2035年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2036年	149,000.00			149,000.00	6,258.00	6,258.00
2037年	149,000.00		49,000.00	100,000.00	6,146.70	55,146.70
2038年	100,000.00		50,000.00	50,000.00	3,150.00	53,150.00
2039年	50,000.00		50,000.00		1,050.00	51,050.00
合计		149,000.00	149,000.00		93,870.00	242,870.00

（四）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

年份	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
营业收入	-	-	-	27,881.19	27,881.19	27,881.19
增值税	-	-	-	2,099.00	2,099.00	2,099.00
税金及附加	-	-	-	209.90	209.90	209.90
营业成本	147.00	3,108.00	5,208.00	25,010.49	25,010.49	25,010.49
利润总额	-147.00	-3,108.00	-5,208.00	2,660.80	2,660.80	2,660.80
企业所得税				665.20	665.20	665.20
净利润	-147.00	-3,108.00	-5,208.00	1,995.60	1,995.60	1,995.60

续表

年份	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
营业收入	27,881.19	27,881.19	27,881.19	27,881.19	27,881.19	27,881.19
增值税	2,099.00	2,099.00	2,099.00	2,099.00	2,099.00	2,099.00
税金及附加	209.90	209.90	209.90	209.90	209.90	209.90
营业成本	25,010.49	25,010.49	25,010.49	25,010.49	25,010.49	25,010.49
利润总额	2,660.80	2,660.80	2,660.80	2,660.80	2,660.80	2,660.80
企业所得税	665.20	665.20	665.20	665.20	665.20	665.20
净利润	1,995.60	1,995.60	1,995.60	1,995.60	1,995.60	1,995.60

续表

年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
营业收入	27,881.19	27,881.19	27,881.19	27,881.19	27,881.19	14,125.60
增值税	2,099.00	2,099.00	2,099.00	2,099.00	2,099.00	864.50
税金及附加	209.90	209.90	209.90	209.90	209.90	86.45
营业成本	25,010.49	25,010.49	25,010.49	24,863.49	21,902.49	10,426.25
利润总额	2,660.80	2,660.80	2,660.80	2,807.80	5,768.80	3,612.90
企业所得税	665.20	665.20	665.20	701.95	1,442.20	903.23
净利润	1,995.60	1,995.60	1,995.60	2,105.85	4,326.60	2,709.68

(五) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见如表 7:

单位: 万元

年份	2022年	2023年	2024年	2025年
一、经营活动产生的现金流				
1.经营活动产生的现金流	-	-	-	30,390.50
2.经营活动支付的现金流	-	-	-	4,117.81
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	2,974.09
4.经营活动产生的现金流小计	-	-	-	23,298.60
二、投资活动产生的现金流量				
1.支付项目建设资金	90,000.00	90,000.00	108,922.00	

2.支付的铺底资金				6,018.00
3.投资活动产生的现金流小计	-90,000.00	-90,000.00	-108,922.00	-6,018.00
三、筹资活动产生的现金流				
1.项目资本金	51,900.00	50,000.00	50,000.00	
2.债券及银行借款筹资款	49,000.00	50,000.00	50,000.00	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-		-
4.支付融资利息	147.00	3,108.00	5,208.00	6,258.00
5.筹资活动产生的现金流合计	100,753.00	96,892.00	94,792.00	-6,258.00
四、现金流总计				
1.期初现金	-	10,753.00	17,645.00	3,515.00
2.期内现金变动	10,753.00	6,892.00	-14,130.00	11,022.60
3.期末现金	10,753.00	17,645.00	3,515.00	14,537.60

续上表

年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	30,390.50	30,390.50	30,390.50	30,390.50	30,390.50
2.经营活动支付的现金流	4,117.81	4,117.81	4,117.81	4,117.81	4,117.81
3.经营活动支付的各项税金	2,974.09	2,974.09	2,974.09	2,974.09	2,974.09
4.经营活动产生的现金流小计	23,298.60	23,298.60	23,298.60	23,298.60	23,298.60
二、投资活动产生的现金流量					
1.支付项目建设资金					
2.支付的铺底资金					
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流					
1.项目资本金					
2.债券及银行借款筹资款					
3.偿还债券及银行借款本金			-		
4.支付融资利息	6,258.00	6,258.00	6,258.00	6,258.00	6,258.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-6,258.00	-6,258.00	-6,258.00	-6,258.00	-6,258.00
四、现金流总计					
1.期初现金	14,537.60	31,578.20	48,618.80	65,659.40	82,700.00
2.期内现金变动	17,040.60	17,040.60	17,040.60	17,040.60	17,040.60
3.期末现金	31,578.20	48,618.80	65,659.40	82,700.00	99,740.59

续上表

年份	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	30,390.50	30,390.50	30,390.50	30,390.50	30,390.50
2.经营活动支付的现金流	4,117.81	4,117.81	4,117.81	4,117.81	4,117.81
3.经营活动支付的各项税金	2,974.09	2,974.09	2,974.09	2,974.09	2,974.09
4.经营活动产生的现金流小计	23,298.60	23,298.60	23,298.60	23,298.60	23,298.60
二、投资活动产生的现金流量					
1.支付项目建设资金					

2.支付的铺底资金					
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流					
1.项目资本金					
2.债券及银行借款筹资款					
3.偿还债券及银行借款本金					
4.支付融资利息	6,258.00	6,258.00	6,258.00	6,258.00	6,258.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-6,258.00	-6,258.00	-6,258.00	-6,258.00	-6,258.00
四、现金流总计					
1.期初现金	99,740.59	116,781.19	133,821.79	150,862.39	167,902.99
2.期内现金变动	17,040.60	17,040.60	17,040.60	17,040.60	17,040.60
3.期末现金	116,781.19	133,821.79	150,862.39	167,902.99	184,943.59

续上表

年份	2036年	2037年	2038年	2039年	合计
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	30,390.50	30,390.50	30,390.50	15,195.25	440,662.25
2.经营活动支付的现金流	4,117.81	4,117.81	4,117.81	2,058.90	59,708.19
3.经营活动支付的各项税金	2,974.09	3,010.84	3,751.09	1,854.17	44,305.25
4.经营活动产生的现金流小计	23,298.60	23,261.85	22,521.60	11,282.18	336,648.81
二、投资活动产生的现金流量					-
1.支付项目建设资金					288,922.00
2.支付的铺底资金					6,018.00
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-294,940.00
三、筹资活动产生的现金流					-
1.项目资本金					151,900.00
2.债券及银行借款筹资款					149,000.00
3.偿还债券及银行借款本金		49,000.00	50,000.00	50,000.00	149,000.00
4.支付融资利息	6,258.00	6,111.00	3,150.00	1,050.00	93,870.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-6,258.00	-55,111.00	-53,150.00	-51,050.00	58,030.00
四、现金流总计					
1.期初现金	184,943.59	201,984.19	170,135.04	139,506.64	-
2.期内现金变动	17,040.60	-31,849.15	-30,628.40	-39,767.82	99,738.81
3.期末现金	201,984.19	170,135.04	139,506.64	99,738.81	99,738.81

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于2022年6月发行成功，期限15年，利率4.2%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。剩余额度能够按照计划发行。

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

本项目收入主要是排水管道使用费、供热管道使用费、供气管道使用费，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目运营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 336,648.81 万元，融资本息合计为 242,870.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.39 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表-惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目（金额单位：万元）

项目名称	拟发行额度（期限：15 年）	净现金流入测算	融资本息测算	本息覆盖倍数
惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目	149,000.00	336,648.81	242,870.00	1.39

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

根据对征地项目实施过程中易发生的社会风险的经验判断，并结合区内同类工程项目的具体情形，项目可能会诱发的异议、损失或不适等诸多社会风险进行分析：

1、项目合法及合理性遭质疑的风险

风险内容：该项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据，该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序，是否经过严谨科学的可行性研究论证，建设方案是否具体、详实，配套措施是否完善。

风险评价：项目合法性、合理性遭质疑的风险很小。

（1）本项目合法，手续完备，程序完备

惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目实施严格按照土地管理法律法规和《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》（国发[2004]28号）、《关于完善农用地转用和土地征改审查报批工作的意见》（国土资源部第42号令）。程序合法、手续齐全，施工前严格按国家有关规定及程序办理，按部就班依法进行中。

（2）本项目符合区域经济发展需要及当地利益

该工程的实施，可有效提高提高管网服务范围内的雨污水收集排放能力，提高污水排放标准，避免城市内涝；改造提升供气、供热老化管网所带来的问题，具有显著的经济效益，是促进区域社会经济发展的需要；且该项目本身是一个社会公益性的项目，实施后有利于维护流域社会安定和工农业的正常生产，具有良好的社会效益。

2、项目可能对周边环境的影响较小

项目在建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方、生态破坏的影响等，项目运行期对环境无影响。

风险评价：项目造成环境破坏的风险较小。

本工程水土流失治理主要以施工场地占压产生的水土流失为主，涉及面较窄，多余土方专门设置弃土区。故本工程产生的水土流失对项目区及周边地区影响不大。

施工期间的噪声、粉尘、废弃土石方会对周边环境产生一定的影响。项目在施工期间严格按照设计方案进行施工，严格依照环境保护及水土保持投资预算投入保护措施建设，做好各项防治，废弃土石方集中堆入，采取相应的工程开挖防尘措施、燃油机械设备排气净化措施、车辆运行扬尘防护措施。对施工道路进行洒水处理，在白天进行施工作业，基本上对周边环境影响不大，不会产生噪声扰民现象。

3、群众抵制征地的风险

项目区周边居民以打工为主，项目驻地大批施工队伍进驻，施工车辆进出等将打破当地居民的生存现状，使得村民与外界的联系更加密切，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成居民内心的不安与担忧。

4、群众对生活环境变化的不适风险较小

项目在施工期间聚集形成一个相对稳定的施工群体，且施工是在项目区内进行，不会破坏周边的生态环境，同时交通流和人流打破农村以往的宁静，让村民感到不适应也是暂时的，施工完成后将大大改善沿线群众的出行环境。

（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

惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目，项目主管部门为惠民县城乡水务局，实施单位为惠民县城乡水务局，本次拟申请专项债券 5300 万元用于本工程的建设，年限为 15 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）开展城市排水系统改造，封堵城市污水管网漏洞，做好排水管网维护管理，加快城区污水收集设施改造和建设。加强企业废水排放监管，建立企业废水排放退出机制，建立溯源追查和联动执法机制，规范工业企业排水管理。

（2）城市燃气管网作为城市的最基础设施，能够为居民生活及生产提供天然气、液化石油气和人工煤气。近年来在大力提供低碳经济和节能减排的新形势下，城市燃气行业取得了较快的发展，在城市燃气管网建设过程中，还需要加大整合力度，有效的提高燃气管网的运行安全，采取切实可行的安全管理措施，保证燃气管网经

济、安全可靠的运行。

(3) 随着城镇建设的发展，采暖面积不断增加，发展集中供热事业，改变供热设施的落后状态已经成为重要任务之一。同时，集中供热系统是不但是现代化城市的基础设施，也是城镇建设的重要指标之一。实行集中供热，不仅能提供稳定、可靠、高品质的热源，而且可有效节约能源，减少污染，对改善人民生活环境，方便居民日常生活，合理地利用城市有效空间，都具有积极的意义，其经济效益、环境效益和社会效益均十分显著。

(4) 城市公共服务设施建设更加完善，城乡基础设施实现一体化发展；全面完成城中村改造，社会保障体系进一步完善；健全医疗卫生服务网络，全面提高医疗卫生服务水平；加强城乡文化设施建设，推动群众性精神文明创建活动蓬勃开展；优化教育资源配置，基本实现城乡教育均衡发展。

(5) 河湖水系连通本质上是根据河、湖特性，统筹考虑区域发展要求，通过自然与人工手段进行科学有效地连通，构建脉络相通的水网体系，对人水和谐可持续发展具有重要积极意义。增加调蓄容积，有效减少洪涝灾害；恢复战略应急水源，提高供水保障；促进流域污染治理，改善河湖水质；促进生物交换，提高区域生物多样性；提升城市功能，建设生态文明城市。

(5) 增强城乡居民生态环境保护意识，构建完善的生态环境保护体系，推进企业转型升级，实现绿色发展和资源集约高效利用。注重自然生态体系网络的构建，有效利用水网密布的优势，合理开

发，科学保护，以水为脉构建蓝绿交织的生态宜居新城。

(6) 工程建设是保障城区防洪除涝的需要。城区内河道现状淤积侵占，配套排水建筑物老化损毁，不能满足城区防洪除涝要求，过水系连通，按照防洪除涝标准进行河道疏挖连通，满足城区排水防洪除涝要求。

2、项目实施的公益性

工程的建设将为社会、为城市的发展起到良好影响。会有效地加强城市的排水防涝能力，有利于供热供气管网的正常运行，杜绝生活污水直接排入河道，提升居民生活环境，提高城市化水平。

工程实施后，改善了该区域的城市面貌，加速了该区域的开发和经济发展，并拉动了周边地区的经济发展。道路改造后各种市政管线的敷设，完善的城市化功能，它所起到的社会、经济作用将是十分明显的。

3、项目实施的收益性

本项目的收入主要有污水处理及中水供水、供气、供热费收益。同时可以解决解决部分就业人口，具有十分良好的经济与社会效益。

4、项目投资合规性

本工程投资估算主要依据《全国市政工程投资估算指标》HGZ47—2007、《市政工程可行性研究投资估算编制办法》建标[2007]164号、《建设工程监理收费标准》发改价格[2007]670号、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格[1999]1283号、《工程勘察设计收费标准》2002年修订本、《建设工程环境影响咨询收费标准》

计价格[2002]125号、《建设项目经济评价方法与参数》发改投资[2006]1325号、《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2013、《给水排水工程概预算和经济评价手册》、建设单位提供的有关基础资料，同时结合类似工程以及地区实际情况进行调整，并考虑实际市场价格情况。相关费用主要测算依据、编制方法、范围、取费标准、内容及深度等合理，数据估算合理。

5、项目成熟度

2022年2月，山东龙跃兴设计集团有限公司对该项目出具了《惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目可行性研究报告》。

2022年2月14日惠民县发展和改革局下发（惠发改字〔2022〕30号）《关于惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目可行性研究报告》的批复，项目代码2202-371621-04-01-274243。

6、项目资金来源和到位可行性

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加大逆周期调节力度，更好发挥地方政府专项债券（以下简称专项债券）的重要作用，着力加大对重点领域和薄弱环节的支持力度，增加有效投资、优化经济结构、稳定总需求，保持经济持续健康发展，2014年，国务院出台《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发【2014】43号），提出有效发挥地方政府规范举债的积极性，促进国民经济持续健康发展。项目资金分为资本金、专项债券二部分，该项目总投资300,900.00万元，所需资金151,900.00万元为财政资金（含中央

资金)，149,000.00 万元通过专项债券募集。

资金风险对本项目属于一般风险项目在筹资过程中和建设过程中，各部门应当积极配合，减少项目风险的发生，并积极采取措施予以防范；本项目筹资风险认识较为全面。针对可能风险设定了具体应对措施，措施相对可行、有效。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

该项目实施后，满足基础设施配套的需要，解决整体处理能力不足的问题，进一步提高居民的生活质量和健康水平，构建和谐社会，因此有显著的社会效益。项目预期产出及效果与投入资源及成本相匹配，成本测算依据充分，测算数据相对合理，符合行业、市场规律，收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 300,900.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 149,000.00 万元，约占项目总投资的 49.52%，其余由项目公司自筹解决，项目资本金比例为 50.48%，满足项目资本金不低于 20% 的要求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目债券发行期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净现金流量看，债券发行期内的累计盈余资金均大于 0，说明该项目具有一定的财务生存能力。项目收益 336,648.81 万元（息税折旧摊销前利润），项目债券本息合计 242,870.00 万元，本息覆盖倍数为 1.39，用于还本付息的资

金偿还借款本息有一定保障。

10、绩效目标合理性

项目绩效目标设置比较明确，绩效目标设置与部门长期规划目标、年度工作目标相一致，受益群体较为准确；绩效目标和指标设置与项目实施内容相关。与亟需解决的现实需求相匹配；绩效目标的设置基本实现了细化、量化，对不能量化的指标使用定性的指标进行界定，指标值设计也都比较合理。

经论证，绩效目标设置与项目预计需要解决的问题相匹配，绩效目标有着一定的现实需求，绩效指标值设置合理，基本做到了量化、细化。

（三）评估结论

惠民县城乡水务局惠民县城市管网改造提升建设项目收益 336,648.81 万元，项目债券本息合计 242,870.00 万元，本息覆盖倍数为 1.39，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。工程的实施符合惠民县老城区城市提升建设的需要，符合惠民县加强城市排水防涝设施建设的要求，是一项完善基础设施建设的群益项目，对于提高城区整体形象都将产生积极的促进作用。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。