东营市广饶县老旧管网改造及排涝能力提升工程1期

实施方案

项目单位：广饶县综合行政执法局

主管部门：广饶县综合行政执法局

财政部门：广饶县财政局

2026年10月

一、项目基本情况

（一）项目名称

广饶县老旧管网改造及排涝能力提升工程1期

（二）立项单位

立项单位名称：广饶县综合行政执法局

项目单位简介

广饶县综合行政执法局（广饶县城市管理局）是县政府工作部门，为正科级，加挂广饶县城市管理局（以下简称县城管局）牌子。

主要职责是：

（1）贯彻执行综合行政执法和城市管理工作的法律、法规、规章和方针、政策，研究拟订有关综合行政执法和城市管理方面的规范性文件和管理标准，并组织实施。

（2）在行政区域内集中行使城市管理、住房城乡规划建设、环境保护、市场监管、交通运输、水利、国土资源、文化、旅游、人防等10个领域的全部或部分行政处罚权以及与之相对应的行政强制措施。

（3）指导全县环境卫生管理工作；负责全县城乡环卫一体化工作；指导全县垃圾分类工作；负责对全县从事环境卫生经营性服务行业监督管理；牵头全县市容环境综合整治工作。

（4）指导全县园林绿化管理工作；负责城区园林绿化工

程的规划、建设管理、质量监督工作；负责城市园林绿化管理、古树名木管理、环境艺术和城市公园建设工作；负责城市雕塑工作；指导城区内生物多样性管理工作。

（5）负责城区市政公用设施管理工作；　负责有关市政公用事业特许经营活动的指导监督和统筹协调；参与拟定城市公用事业价格和收费标准。

（6）负责全县燃气、供热行业管理工作；指导监督全县生活垃圾、建筑垃圾的收集、运输和处理，负责城区生活污水处理管理工作；指导海绵城市、综合管廊、慢行交通系统、停车设施规划建设工作；负责城区防汛工作；负责城区数字化城管平台运行、城区公共自行车运行管理工作；拟订全县市容市貌、户外广告有关政策、规章制度并监督实施；编制城区燃气、热力、环境卫生、户外广告专项规划并监督实施；指导建（构）筑物、公共设施、公共场所等容貌管理工作。

（7）负责拟定综合行政执法和城市管理维护经费年度部审计工作。

（8）负责向镇（街道）派驻执法队伍工作，与镇（街道）建立统一指挥协调工作机制，实现基层一支队伍管执法。

（9）负责全县综合行政执法队伍业务指导及队容风纪、执法行为的监察和业务培训工作。

（10）负责受理综合行政执法和城市管理工作中的投诉、

行政应诉工作。

（11）负责本部门及部门职责范围内的应急管理和安全工作。

（三）项目规划审批

2025年1月17日，该项目进行了山东省建设项目备案，项目代码为2501-370523-89-01-590444。

（四）项目规模与主要建设内容

对顺安路、国安路、广通路、广胜路、广贸路、綦公路雨水、污水等老旧管网设施改造，更新改造雨水管网约34公里，污水管网约19公里；配套建设排水智慧化设施，安装液位计、流量计、雷达摄像机，水文遥测终端等，对一体化泵站实施自动化改造，实现远程控制；建设涵盖应急指挥调度、运行监测、城市CIM等系统的智慧排水监管和防汛调度智慧平台。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为2025年4月至2027年12月，该项目已完成广通路雨水管网改造工程。已完成投资1200万元，建设进度达3%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

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》

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

3.建筑工程按当地询价估列

4.《项目可行性研究报告》

（二）资金筹措方案

1.资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，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

本项目估算总投资37318.00万元，其项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。其中，项目单位自有资金32,818.00万元，已发行专项债券1,000.00万元，本期拟发行专项债券3,500.00万元，后续无发行专项债券计划。

表1　项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	37318	100.00%	
一、资本金	32818	87.94%	
（一）自有资金	32818	87.94%	
（二）专项债券	0	0.00%	
1、已发行专项债券	0	0.00%	
2、本期拟发行专项债券	0	0.00%	
3、后续拟发行专项债券	0	0.00%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	4500	12.06%	
（一）已发行专项债券	1000	2.68%	

（二）本期拟发行专项债券	3500	9.38%	
（三）后续拟发行专项债券	0	0.00%	
（四）银行融资	0	0.00%	

3.项目总投资、资本金到位情况

项目总投资37318.00万元，目前已到位资本金1800万元，

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	14,877.00	-	-	-	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00
经营活动支出	B	2,613.47	-	-	-	62.91	64.09	65.34	66.64	68.01	69.45
支付的各项税费	C	1,150.64	-	-	-	40.72	40.68	40.63	40.58	40.53	40.47
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,112.89	-	-	-	409.37	408.23	407.04	405.78	404.46	403.08
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	37,147.70	7,359.60	19,934.50	9,853.60	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-37,147.70	-7,359.60	-19,934.50	-9,853.60	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—										
资本金（自有资金）	H	32,818.00	6,359.60	16,458.40	10,000.00	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	4,500.00	1,000.00	3,500.00	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	4,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	4,392.00	-	23.90	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	28,426.00	7,359.60	19,934.50	9,853.60	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40
四、期初现金	P	-	-	-	-	-	262.97	524.80	785.43	1,044.81	1,302.88
期内现金变动	Q=D+G+O	2,391.19	-	-	-	262.97	261.83	260.64	259.38	258.06	256.68
五、期末现金	R=P+Q	2,391.19	-	-	-	262.97	524.80	785.43	1,044.81	1,302.88	1,559.55

（续表 1）

项目/年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00
经营活动支出	70.96	72.55	74.22	75.97	77.80	79.73	81.76	83.88	86.11	88.46	90.92	93.50
支付的各项税费	40.41	40.35	40.29	40.22	40.15	40.08	40.00	39.92	39.83	39.74	39.65	39.55
经营活动现金净流量	401.62	400.10	398.50	396.81	395.05	393.19	391.25	389.20	387.05	384.80	382.43	379.95
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金												
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40
四、期初现金	1,559.55	1,814.78	2,068.48	2,320.57	2,570.99	2,819.64	3,066.43	3,311.28	3,554.08	3,794.73	4,033.13	4,269.17
期内现金变动	255.22	253.70	252.10	250.41	248.65	246.79	244.85	242.80	240.65	238.40	236.03	233.55
五、期末现金	1,814.78	2,068.48	2,320.57	2,570.99	2,819.64	3,066.43	3,311.28	3,554.08	3,794.73	4,033.13	4,269.17	4,502.71

（续表 2）

项目/年度	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00	513.00
经营活动支出	96.22	99.07	102.06	105.20	108.50	111.96	115.60	119.42	123.43	127.64	132.06
支付的各项税费	39.44	39.33	39.22	39.10	38.97	38.84	38.70	38.55	38.40	38.24	38.07
经营活动现金净流量	377.34	374.60	371.72	368.70	365.53	362.20	358.70	355.03	351.17	347.12	342.87
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金											
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000.00	3,500.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
支付债券利息	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	146.40	122.50
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-146.40	-1,146.40	-3,622.50
四、期初现金	4,502.71	4,733.65	4,961.85	5,187.17	5,409.47	5,628.60	5,844.39	6,056.69	6,265.32	6,470.09	5,670.82
期内现金变动	230.94	228.20	225.32	222.30	219.13	215.80	212.30	208.63	204.77	-799.28	-3,279.63
五、期末现金	4,733.65	4,961.85	5,187.17	5,409.47	5,628.60	5,844.39	6,056.69	6,265.32	6,470.09	5,670.82	2,391.19

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目拟发行专项债券4,500.00万元，2025年11月已发行专项债券1,000.00万元，债券期限30年，利率2.39%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；本次拟发行专项债券3,500.00万元，假设债券期限30年，利率3.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；后续无拟发行专项债券计划。专项债券还本付息情况如下。

表3本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2025	-	1,000.00	-	1,000.00	2.39%		-
2026	1,000.00	3,500.00	-	4,500.00	2.39%、3.50%	23.90	23.90
2027	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2028	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2029	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2030	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2031	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2032	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2033	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2034	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2035	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2036	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2037	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2038	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2039	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2040	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2041	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2042	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40

2043	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2044	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2045	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2046	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2047	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2048	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2049	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2050	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2051	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2052	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2053	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2054	4,500.00	-	-	4,500.00	2.39%、3.50%	146.40	146.40
2055	4,500.00	-	1,000.00	3,500.00	2.39%、3.50%	146.40	1,146.40
2056	3,500.00		3,500.00	-	3.50%	122.50	3,622.50
合计		4,500.00	4,500.00			4,392.00	8,892.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为11,112.89万元，融资本息合计8,892.00万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为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）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，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.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，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。

2.工程事故产生的风险

工程事故是由施工阶段中一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

（二）与项目收益相关的风险

1.收入变动风险

收入变动风险是指项目完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是用户减少、收费

政策变化等带来的收入减少，影响项目年度收入规模，偿债能力减弱。

2.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现维护支出过大，人员增加导致管理费用较预测值变大等，影响还本付息。

3.自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对公共配套建筑的建设过程和经营造成的影响以及对其他建筑物产生的直接破坏，从而对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、洪水风险等。

4.利率波动风险

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。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

本项目主管部门为广饶县综合行政执法局，项目单位为广饶县综合行政执法局，本期拟申请专项债券3500.00万元用

于项目建设。

（二）项目绩效目标

1、总体绩效目标

本项目总体绩效目标为：通过对顺安路、国安路、广通路、广胜路、广贸路、綦公路雨水、污水等老旧管网设施改造，更新改造雨水管网约34公里，污水管网约19公里；配套建设排水智慧化设施，安装液位计、流量计、雷达摄像机，水文遥测终端等，对一体化泵站实施自动化改造，实现远程控制；建设涵盖应急指挥调度、运行监测、城市CIM等系统的智慧排水监管和防汛调度智慧平台。实现老旧管网全面更新，有效提升县城区防洪排涝能力，提高污水收集率，改善城区水环境质量；项目融资成本控制在合理区间，通过规范运营保障收入稳定，有效降低偿债风险，实现生态效益、社会效益与经济效益的协调统一。

2、2026年项目绩效目标

2026年项目绩效目标是：全面推进广通路、国安路等雨水、污水等老旧管网设施改造约8公里，包括对广通路原有DN400-600管线，改为DN1000-1200雨水管线，增加路段管网泄洪排涝能力；对国安路路段原有雨水管线改为污水管线，重新建设雨水管线，防止雨时污水管线溢流，实现雨污分流。

产出指标:

（1）工程建设进度：2026 年 12 月底前完成广通路、国安路项目管线改造项目，达到竣工验收标准;

（2）管线改造产出：全年完成雨污水管线改造约 8 公里;

（3）配套设施建设产出：同步提升自动化泵站一座，实施部分流量计、监控等系统安装内容，达到运行标准;

（4）工程质量：项目建设符合《城镇排水与污水处理条例》《给水排水管道工程施工及验收规范》等相关标准。

效益指标:

（1）生态效益：项目完工后，路段雨污分流体系进一步完善，污水收集率提升，有效防止污水因管网破旧外溢，减少污水对周边水体的污染，改善城区水环境质量;

（2）社会效益：提升区域防洪排涝能力，降低内涝风险，保障居民出行安全和生产生活秩序；优化市政基础设施配套，为片区经济社会可持续发展提供支撑;

（3）管理效益：建立健全项目运营管理制度，确保泵站及管线稳定运行，为后续污水处理费收取提供保障，助力项目偿债能力提升。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

（1）是贯彻国家乡村振兴战略的重要部署

实施乡村振兴战略是党的十九大确定的重大战略任务，是关系决 胜全面建成小康社会和全面建设社会主义现代化国家的全局性、历史 性任务。2015 年 4 月，国务院发布关于印发《水污染防治计划》的通知，通知指出，加快农村环境综合整治。以县级行政区域为单元，实行农村污水处理统一规划、统一建设、统一管理。

2018 年 2 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《农村人居环境整治三年行动方案》，方案中指出，梯次推进农村生活污水治理。根据农村不同区位条件、村庄人口聚集程度、污水产生规模，因地制宜采用污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺。2019 年 2 月，《中共中央国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》发布，补齐农村人居环境和公共服务短板。2019 年 7 月，中央农办等九部门联合印发了《关于推进农村生活污水治理的指导意见》，提出到 2020 年东部地区、中西部城市近郊区等有基础、有条件的地区，农村生活污水治理率明显提高，村庄内污水横流、乱排乱放情况基本消除，运维管护机制基本建立；中西部有较好基础、

基本具备条件的地区，农村生活污水乱排乱放得到有效管控，治理初见成效；地处偏远、经济欠发达等地区，农村生活污水乱排乱放现象明显减少。2021 年 12 月，《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021－2025 年）》要求分区分类推进治理，优先治理京津冀、长江经济带、粤港澳大湾区、黄河流域及水质需改善控制单元等区域，开展平原、山地、丘陵、缺水、高寒和生态环境敏感等典型地区农村生活污水治理试点，以资源化利用、可持续治理为导向，选择符合农村实际的生活污水治理技术，优先推广运行费用低、管护简便的治理技术，鼓励居住分散地区探索采用人工湿地、土壤渗滤等生态处理技术，积极推进农村生活污水资源化利用。

(2)是推进黄河流域生态保护和高质量发展的重要内容

2021 年 10 月，中共中央、国务院印发了《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》（以下简称“纲要”）。黄河发源于青藏高原巴颜喀拉山北麓，呈“几”字形流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、山西、陕西、河南、山东 9 省区，全长 5464km，是我国第二长河。黄河流域西接昆仑、北抵阴山、南倚秦岭、东临渤海，横跨东中西部， 是我国重要的生态安全屏障，也是人口活动和经济发展的重要区域，在国家发展大局和社会主义现代化建设全局中具有举足轻重的战略地位。广

饶县位于黄河流域河口东营市，其重要性不言而喻。

纲要指出，要强化环境污染系统治理，黄河污染表象在水里、问题在流域、根子在岸上。要加强黄河支流及流域腹地生态环境治理， 净化黄河“毛细血管”，将节约用水和污染治理成效与水资源配置相挂钩。要统筹推进城乡生活污染治理，加强污水垃圾等城镇环境基础设施建设。做好“厕所革命”与农村生活污水治理的衔接，因地制宜选择治理模式，强化污水管控标准，推动适度规模治理和专业化管理维护。保障污水垃圾处理设施稳定运行，支持市场主体参与污水垃圾处理， 探索建立污水垃圾处理服务按量按效付费机制。

(3) 是实施山东省农村环境整治工作的重要工作

2018 年 5 月 14 日，山东省委、省政府印发《山东省乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》，提出推进农村生活污水治理有效处理，加强农村水污染防治，2020 年基本消除农村黑臭水体，50%以上的村庄对生活污水进行处理，农村新型社区基本实现污水全收集全处理。加快推进农村“厕所革命”，坚持建管并重，把“管”放到更加突出的位置， 统筹抓好建设时序和长效管护，2020 年基本完成农村无害化卫生厕所改造，让农民群众用上洁净厕所。农村生活污水治理专项工程，按照城（厂）边接管、就近联建、鼓励独建的原则，将靠近城市周

边村镇的污水，纳入城市污水厂集中处理，鼓励有条件的镇村建设小型污水处理设施，提倡相邻乡镇联合建设污水处理厂，实现区域统筹、共建共享。2022 年建制镇污水处理实现“一镇一厂”，污水处理率达到 44.44%，全部建成并入住的农村新型社区、55%的村庄对生活污水进行处理。

2018 年 7 月，山东省委办公厅、省政府办公厅印发《山东省农村人居环境整治三年行动实施方案》，方案提出，全省农村人居环境整治分年度有序推进，实现“一年提标扩面、两年初见成效、三年全面提升”。总体匡算投资 1500 亿元，通过争取国家支持补一块、省市县财政拿一块、政府债券筹一块、社会资本融一块、集体经济投一块、群众自筹掏一块“六个一块”的方式，多渠道筹集建设资金。重点任务中提出，积极推进农村生活污水治理。到 2020 年，50%以上的村庄对生活污水进行处理，其中农村生活污水治理示范县 80%以上的村庄对生活污水进行处理；农村新型社区基本实现污水收集处理。

2019 年 8 月，山东省生态环境厅等 4 部门联合印发了《山东省农村生活污水治理行动方案》。方案提出按照“因地制宜、注重实效， 突出重点、梯次推进，政府主导、社会参与，生态为本、绿色发展”的原则，对全省行政村（包括新型农村社区、涉农街道下属行政村，不包括城市建成区范围内的城中村）

进行生活污水治理。到2020年， 全省55.56%以上的行政村完成生活污水治理任务，村庄内污水横流、乱排乱倒情况基本消除，运维管护机制基本建立；到2022年，全省50% 以上的行政村完成生活污水治理任务；到2025年，全省90%以上的行政村完成生活污水治理任务。

(4) 是持续改善农村人居环境与区域环境质量的迫切需要

改善农村人居环境，建设生态宜居乡村，是实施乡村振兴战略的重要任务，是全面建成小康社会的必要基础，是广大农民群众的热切期盼。党中央、国务院高度重视改善农村人居环境工作，党的十九大明确要求开展农村人居环境整治行动。习近平总书记在参加十三届全国人大一次会议山东代表团审议时，就山东实施乡村振兴战略作出重要指示，要求推动乡村生态振兴，扎实实施农村人居环境整治三年行动计划。农村生活污水治理是农村人居环境整治的重要内容，是实施乡村振兴战略的重要举措，是全面建成小康社会的内在要求。

随着农村经济的不断发展，农村环境污染问题越来越突出，农村环境质量不容乐观。农村生活污水、生活垃圾、畜禽粪污及农作物废弃物等极易对环境造成污染。广饶县农村生活污水问题突出，污水直接排入雨水渠或村内水体，极易出现水

体发黑发臭及蚊蝇滋生等现象。工程的实施可以减轻区域的环境污染，保护生态环境，改善农村环境质量。

(5) 是满足当地人民群众美好生活需求的必然措施

习近平总书记在党的十九大报告中明确指出：“中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。近年来，广饶县社会经济快速发展，城镇化进程逐步加快，居民生产活动及消费活动的加大， 农村生活垃圾、生活污水等的集中排放会影响居民生活，对水环境质量造成威胁。本项目的开展，可以提高当地农村污水治理率，提升水环境质量，增强人民生活幸福感，是老百姓的热切期盼。

2、项目实施的公益性

农村生活污水治理对于全面建设小康社会，逐步改善水环境质量具有重要作用，社会效益十分显著。

（1）有利于社会经济持续发展，可大大减少点源污染，有助于实现污染物总量控制目标，促进节能减排。

（2）通过农村污水处理，改变农村人居环境，有利于推进社会主义新农村建设与乡村振兴。

（3）有利于促进和谐社会发展，本项目的实施，将使水环境质量得以改善，居民生存的基本条件得到强有力保障，党

和政府在群众中的威信将进一步提高，增强凝聚力，对于社会稳定和构建和谐社会具有重要作用。

通过上述分析可以看出，本项目的实施可以促进本地区社会、经济和文化的发展，与所在地区有较强的互适性，社会效益良好。

3、项目实施的收益性

经测算，整个项目计算期内财务内部收益率大于行业基准收益率，说明盈利能力满足了行业最低要求；财务净现值大于零，该项目在财务上是可以考虑接受的；项目的资本金财务内部收益率、总投资收益率和资本净利润率指标适宜，说明本项目对国家积累的贡献达到了本行业的评价水平。根据工程可行性研究计算结果，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到1.57倍。

4、项目建设投资合规性

2025年1月17日，该项目进行了山东省建设项目备案，项目代码为2501-370523-89-01-590444。

本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》第一类“鼓励类”第二十二条“城镇基础设施”中第2款“城镇供排水工程及相关设备生产，地级及以上城市地下综合管廊建设，地下管网地理信息系统，城市燃气工程，城镇集中供热建设和改造工程（包括长距离集中供热管网应用工程），城市节

水技术开发与应用，城市燃气塑料管道应用工程，海绵城市、排水防涝工程技术产品开发生产”的相关内容，属于鼓励类建设项目，符合国家产业政策的要求。

项目建设满足山东省环境保护局《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（鲁环发〔2007〕131号）关于建设项目审批原则的要求，并与当地城市总体规划相协调。因此，本项目符合国家产业政策和有关法律法规要求。

5、项目成熟度

本项目预计工期为2025年4月-2027年12月，立项已完成，规划、用地手续齐全，具备发行条件。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源于专项债券、自有资金两部分组成。且用于项目的资本金的比例占估算总额的87.94%，符合要求比例。

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号），对固定资产投资项目实行资本金制度。该项目属于基础设施项目，资本金最低比例为20%（在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控前提下允许降低至15%），本项目投资比例符合要求。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

依据国家发改委和建设部联合发布的《建设项目经济评价

方法与参数》（第三版）的规定，并根据《企业会计准则》、其他有关经济及税务法规和项目实际需要进行评价。分析范围包括对该项目的经营收入与成本的估算、项目盈利能力分析、盈亏及敏感性分析等，所用的各项指标按照国家有关规定选取。

项目收入、成本、收益按运营期30年计算，计算方法严格按照财务准则，计算期符合相关收费要求。

8、债券资金需求合理性

作为项目实施主体在满足项目资金储备，保证项目持续建设情况下，满足政府相应政策前提下，申请专项债券资金，从自身按要求严格落实债券项目管理责任，对于申报新增专项债券的项目，单位内部加强收益测算，确保项目收益与融资自求平衡，防范债务风险。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

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，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。

10、绩效目标合理性

依据《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）和《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），本项目科学合理设置绩效目标，紧密围绕广通路、国安路雨污水老旧管网改造工程建设内容设定。产出指标明确工程完成时限、管网改造长度、泵站及监控配套建设、工程质量执行标准，指标清晰、可量化可核验；生态、社会、管理效益指标贴合项目实施预期，能够充分体现完善雨污分流体系、提升防洪排涝能力、改善区域水环境、健全设施运维机制等建设目标，绩效目标与项目实施内容高度匹配，可有效用于项目绩效监控与考核评价。

（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11,112.89万元，融资本息合计为8,892.00万元，项目本息覆盖倍数为1.25，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，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。