

东营市广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程

项目实施方案

项目单位：广饶县盛通投资有限公司

主管部门：广饶县稻庄镇人民政府

财政部门：广饶县财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程

（二）立项单位

广饶县盛通投资有限公司系成立于 2016 年 05 月 23 日的有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)，注册资本 10000 万人民币，统一社会信用代码 91370523MA3CB1BU17，法定代表人为项树标，注册地址为广饶县稻庄镇惠安路 22 号，经营范围包括以自有资金对基础设施投资及资产管理；市政服务；经济贸易咨询；化工技术开发、转让、咨询服务。（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；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）

（三）项目规划审批

该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2305-370523-89-01-252408。

该项目于 2023 年 5 月 19 日取得广饶县行政审批服务局《关于广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程的核准意见》广审批项字[2023]11 号。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目对稻庄镇污水处理厂、稻庄镇高园污水处理厂、稻

庄镇高园污水处理中心、稻庄镇镇区和高效生态经济园区内部基础管网实施提标改造:一是改造污水处理生化段、DN-CN 滤池、碳源投加系统、磁混凝沉淀等工艺设施,修缮更换运行状况差的电气、自控等设备,出水水质实现《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)准 IV 类标准,其中总控制在 10 (12)mg/L;二是对预处理段、水解酸化池、应急池、污泥浓缩池及脱水机房等臭气产生工艺段加装密封装置、增设除臭设施,实施厂区绿化、建筑立面效果提升;三是对稻庄镇镇区、高效生态经济园区内部道路和小区存在雨污混排、管道淤积、管网损坏缺失等现象的点位,通过修缮、疏浚、新建、改造、架设管廊等方式实施 42860 米管网的雨污分流,同步实施路面修复、园林绿化和市政设施配套。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 5 月至 2025 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- 1、《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013
- 2、《市政工程投资估算指标》HGZ47-2007
- 3、《市政工程投资估算编制办法》建标[2007]164 号
- 4、《建设工程监理收费标准》发改价格[2007]670 号
- 5、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格

[1999]1283 号

6、《工程勘察设计收费标准》2002 年修订本

7、《建设工程环境影响咨询收费标准》计价格[2002]125 号

8、《招标代理服务收费标准》计价格[2002]1980 号

9、《建设项目经济评价方法与参数》发改投资[2006]1325 号

10、本工程设计文本、图纸和相关的技术资料

11、建设单位提供的有关资料。

（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 12,608.80 万元，其中，项目单位自有资金 8,608.80 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，后续拟发行专项债券 3,000.00 万元。

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	12,608.80	100.00%	
一、资本金	8,608.80	68.28%	

(一) 自有资金	8,608.80	68.28%	
(二) 专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	4,000.00	31.72%	
(一) 已发行专项债券			
(二) 本期拟发行专项债券	1,000.00	7.93%	
(三) 后续拟发行专项债券	3,000.00	23.79%	
(四) 银行融资			

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 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	36,564.24	0.00	0.00	0.00	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81
经营活动支出	B	23,908.88	0.00	0.00	0.00	253.11	270.83	289.78	310.07	331.77	355.00	379.85	406.44
支付的各项税费	C	687.59	0.00	0.00	0.00	44.44	43.62	42.75	50.15	46.78	43.17	40.02	37.38
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,967.77	0.00	0.00	0.00	921.26	904.36	886.28	858.59	840.26	820.64	798.94	774.99
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	12,586.30	2,000.00	1,500.00	9,086.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金支出	F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金净流量	G=E-F	-12,586.30	-2,000.00	-1,500.00	-9,086.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—												
资本金 (自有资金)	H	8,608.80	2,000.00	1,500.00	5,108.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债券	I	4,000.00	0.00	0.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行借款	J	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金	K	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	M	5,400.00	0.00	0.00	22.50	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
支付银行借款利息	N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	3,208.80	2,000.00	1,500.00	9,086.30	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	741.26	1,465.62	2,171.90	2,850.49	3,510.75	4,151.39	4,770.33
期内现金变动	Q=D+G+O	2,590.27	0.00	0.00	0.00	741.26	724.36	706.28	678.59	660.26	640.64	618.94	594.99
五、期末现金	R=P+Q	2,590.27	0.00	0.00	0.00	741.26	1,465.62	2,171.90	2,850.49	3,510.75	4,151.39	4,770.33	5,365.32

续表 (一)

项目/年度	公式	合计	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	36,564.24	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81
经营活动支出	B	23,908.88	434.89	465.33	497.90	532.76	570.05	609.95	652.65	698.34	747.22	799.52	855.49
支付的各项税费	C	687.59	36.07	34.67	33.17	31.57	29.85	28.02	26.05	23.95	21.70	19.29	16.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,967.77	747.85	718.81	687.74	654.48	618.91	580.84	540.11	496.52	449.89	400.00	346.60
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	12,586.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金支出	F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金净流量	G=E-F	-12,586.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—												
资本金 (自有资金)	H	8,608.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债券	I	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行借款	J	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金	K	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	M	5,400.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
支付银行借款利息	N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	3,208.80	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00
四、期初现金	P	0.00	5,365.32	5,933.17	6,471.98	6,979.72	7,454.20	7,893.11	8,293.95	8,654.06	8,970.58	9,240.47	9,460.47
期内现金变动	Q=D+G+O	2,590.27	567.85	538.81	507.74	474.48	438.91	400.84	360.11	316.52	269.89	220.00	166.60
五、期末现金	R=P+Q	2,590.27	5,933.17	6,471.98	6,979.72	7,454.20	7,893.11	8,293.95	8,654.06	8,970.58	9,240.47	9,460.47	9,627.07

续表 (二)

项目/年度	公式	合计	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	36,564.24	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81	1,218.81
经营活动支出	B	23,908.88	915.38	979.45	1,048.01	1,121.37	1,199.87	1,283.86	1,373.73	1,469.89	1,572.79	1,682.88	1,800.68
支付的各项税费	C	687.59	13.96	11.01	7.86	4.48	0.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,967.77	289.47	228.35	162.94	92.96	18.07	-65.05	-154.92	-251.08	-353.98	-464.07	-581.87
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	12,586.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金支出	F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金净流量	G=-E-F	-12,586.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—												
资本金 (自有资金)	H	8,608.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债券	I	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
银行借款	J	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金	K	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00
偿还银行借款本金	L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	M	5,400.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	157.50
支付银行借款利息	N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	3,208.80	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-4,157.50
四、期初现金	P	0.00	9,627.07	9,736.54	9,784.89	9,767.83	9,680.79	9,518.86	9,273.81	8,938.89	8,507.81	7,973.83	7,329.76
期内现金变动	Q=D+G+O	2,590.27	109.47	48.35	-17.06	-87.04	-161.93	-245.05	-334.92	-431.08	-533.98	-644.07	-4,739.37
五、期末现金	R=P+Q	2,590.27	9,736.54	9,784.89	9,767.83	9,680.79	9,518.86	9,273.81	8,938.89	8,507.81	7,973.83	7,329.76	2,590.39

(二) 应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 1,000.00 万元,假设债券期限为 30 年,利率为 4.50%,在债券存续期每半年支付债券利息,到期一次性偿还本金。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 年	0.00	4,000.00	-	4,000.00	4.50%	22.50	22.50
2026 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2027 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2028 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2029 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2030 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2031 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2032 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2033 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2034 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2035 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2036 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2037 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2038 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2039 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2040 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2041 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2042 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2043 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2044 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2045 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2046 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2047 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2048 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2049 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2050 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00

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
2051 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2052 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2053 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2054 年	4,000.00	-	-	4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2055 年	4,000.00		4,000.00	-	4.50%	157.50	4,157.50
合计	-	4,000.00	4,000.00	-	-	5,400.00	9,400.00

（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 11,967.77 万元，融资本息合计 9,400.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.27。

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

项目建设阶段风险分为投资风险、进度风险、工程质量风险和安全风险，根据项目特点，对该项目建设阶段的存在风险

进行识别和评价，提出了初步对策方案。

表 4 项目建设阶段主要风险分析及对策表

序号	风险识别		风险评价			风险对策
	风险类别	主要风险因素	风险概率	潜在损失	风险量	
一	投资风险	价格变化 汇率变化 利率变化	很小	中等	小	采用风险转移对策：在签订设备采购、机电设备安装、土建工程施工合同中明确，对原材料价格的上升、汇率的变化、利率的变化，合同价格不做调整。
		资金使用安排不当	中等	中等	中	在深化设计中，要密切关注设计的建设规模、设备选型和建设标准，避免出现投资失控，造成资金浪费。 项目建设期间，按合同要求和规定的程序进行工程款支付；确保建设资金及时到位；实行履约保证制度等。
二	进度风险	项目管理不到位	很小	中等	小	设备采购、机电设备安装、土建施工采用招标方式，选择有相应资质、有管理经验、技术水平高的供货商和承包商。
		项目参与各方协调难度大。	很小	中等	小	对于项目实施全过程做出科学的安排，制定切实可行的进度计划；建立业主、工程监理和施工单位会议协调制度；严格履行合同。建立履约保证制度，用经济手段控制供货商供货进度。
三	质量风险	设计质量、施工企业的质量管理水平、技术手段和能力等	中等	中等	中	应把好设计、施工、监理等队伍选择的各个环节，所有的合作和服务关系均按市场经济条件下依法签订的合同加以控制，建立违约赔偿制度，从而将质量风险影响因素降到最小程度。
四	安全风险	土建施工、设备安装等过程中人身伤亡和财产损失事故。	很小	中等	中	加强对员工安全教育和技术培训，文明施工，按安全操作规程进行施工，合同中明确施工安全 的责任

建设项目实施过程的风险因素很多，决不能轻视，必须采取防范措施，应采取主动控制和被动控制相结合，风险管理应贯穿于项目实施的全过程。对于项目实施过程中发现的风险因

素，必须及时进行识别、评价，提出应对措施，使项目实施顺利进行。

（二）与项目收益相关的风险

1、数量达不到预期风险

经分析可知，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，项目产量减少，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、项目事前绩效评估

（一）项目概况

广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程项目主管部门为广饶县稻庄镇人民政府，项目单位为广饶县盛通投资有限公司，本次拟申请专项债券 0.10 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设符合国家产业政策的要求

本项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年

本)》(2021 年修改)第一类“鼓励类”的第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”第 19 款“高效、低能耗污水处理与再生技术开发”的相关规定,是国家鼓励发展的项目、符合国家产业政策,社会效益显著,环境效益明显。

(2) 满足排水水质指标提高的需要

水环境的改善、水生态的恢复是建立和谐社会,提高环境质量,改善人民生活的重要途径,也是人与环境和谐共处的方向和目标,是造福人民的善举;发展循环经济和建设节约型社会,环境工作是重中之重,水环境的治理刻不容缓。

随着《山东省城市排水“两个清零、一个提标”工作方案》的通知(鲁建发[2022]3 号)发布,现有污水厂原设计标准不满足新的排水要求,对现有污水厂进行提标改造,将对水质改善起到关键作用。因此,广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程的建设非常迫切。

(3) 防洪排涝的需要

2021 年 4 月 8 日,《国务院办公厅印发关于加强城市内涝治理的实施意见》(国办发[2021]11 号)中提出,治理城市内涝事关人民群众生命财产安全,既是重大民生工程,又是重大发展工程。近年来,各地区各部门大力推进排水防涝设施建设,城市内涝治理取得积极进展,但仍存在自然调蓄空间不足、排水设施建设滞后、应急管理能力不强等问题。文件进

一步明确：到 2025 年，各城市因地制宜基本形成“源头减排、管网排放、蓄排并举、超标应急”的城市排水防涝工程体系，排水防涝能力显著提升，内涝治理工作取得明显成效；有效应对城市内涝防治标准内的降雨，老城区雨停后能够及时排干积水，低洼地区防洪排涝能力大幅提升，历史上严重影响生产生活秩序的易涝积水点全面消除，新城区不再出现“城市看海”现象；在超出城市内涝防治标准的降雨条件下，城市生命线工程等重要市政基础设施功能不丧失，基本保障城市安全运行；有条件的地方积极推进海绵城市建设。到 2035 年，各城市排水防涝工程体系进一步完善，排水防涝能力与建设海绵城市、韧性城市要求更加匹配，总体消除防治标准内降雨条件下的城市内涝现象。

稻庄镇由于排水管网建设标准较低，河道水系未及时清淤疏浚，导致城区内存在内涝风险。广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程的建设可有效解决城市内涝。

（4）改善投资环境和促进经济发展的需要

随着城市的迅速发展，污水排放量必然不断增加，若不进行处理，大量污水必然汇入下游河流，势必严重影响下游海域水质规划目标的实现、严重影响流域有机物总量控制方案的实施，不利于综合开发，后果将是严重的，也不符合国家的环保政策。

污水量的产生日益增多，如果水质继续恶化，不仅会影响到城市建设和居住区的生活质量，而且对下游水体的水质和沿河地区的城市环境带来不良后果，直接或者间接影响城区经济的发展。

要想进一步增加改革力度，加快开放引资的步伐，就必须加大力度进一步改善当地的投资环境。稻庄镇流域水环境提升完成后不仅可以使当地环境明显改善，而且还可以使工业发展条件改善，投资环境质量提高，可以吸引更多投资者来此投资，从而更好的促使当地经济向着良性循环发展，为当地的经济繁荣奠定基础。

2、项目实施的公益性

广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程项目是完善城市市政系统，将产生的工业及生活污水进行收集和处理，达标后排入水体，减少污染物的排放，对提高水体质量，创造良好的创业环境，保证经济的可持续发展，维护好的生态旅游资源有重要贡献；为市区国民经济产业的发展，社会经济结构的改变提供有力的基础条件，对于发展区域社会经济均有着十分重要的现实意义。

3、项目实施的收益性

本项目收入主要来源于污水处理费收入。项目建设资金包含项目资本金、申请地方政府专项债券资金。通过对相关运营

收入、运营成本、税费等进行估算，测算得出项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.27 倍。

4、项目投资合规性

本项目总投资 12,608.80 万元，建设期 2023 年 5 月-2025 年 12 月，其中工程费用 9,775.90 万元，工程建设其他费用 1,359.57 万元，预备费 1,473.33 万元。相关费用测算依据相关工程概算定额，当地类似工程技术经济指标，同类工程造价情况，材料市场价格，国家现行投资估算的有关规定，有关设备的询价资料以及现行建筑工程投资估算的有关规定，项目单位提供的有关资料等。项目投资测算依据、编制方法、取费标准、内容及深度较为合理。

5、项目成熟度

本项目实施拟使用政府采购程序，招标活动拟采取委托招标的形式面向全社会进行公开招标。招标范围、招标组织形式和招标方式报项目审批部门核准。在项目建设过程中，项目建设单位对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程项目已取得立项批复等相关文件，项目成熟度高。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资为 12,608.80 万元，其中项目资本金 8,608.80 万元，占总投资 68.28%；申请发行地方政府专项债券筹资

4,000.00 万元，占总投资 31.72%。资金来源渠道及筹措程序合规，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

根据项目可行性研究报告，同时参考周边同类项目收益情况，对本项目收入、成本、收益情况进行合理预测。本项目预期收入主要来源于污水处理费收入等。项目运营成本包括人员工资及福利费、外购燃料及动力费、运营维护费、固定资产折旧等。

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

（1）项目偿债计划可行性

项目主管单位将遵守政府专项债券管理相关政策法规的要求，负责专项债券资金收支和项目运营收支的规范管理，按要求及时足额上缴项目对应的政府性基金收入和对应偿债的专项收入，确保专项债券本息按时偿付。项目主管单位将建立健全债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排

工作，加大预算的统筹力度，多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。偿债计划总体可行。

（2）项目偿债风险点

主要包括：影响项目施工进度或正常运营的风险，影响项目收益的风险，影响融资平衡结果的风险。项目实施方案对相应风险进行了分析并提出了控制措施，相应风险识别到位，措施具有一定可行性，但缺乏细则，还待进一步完善。

10、绩效目标合理性

广饶县稻庄镇污水处理基础设施提标改造工程项目旨在完善城市市政设施配套系统。项目绩效目标明确，与现实需求相匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和合理性。

（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 11,967.77 万元，融资本息合计为 9,400.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.27，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。