

# 济南市公共饮水安全综合提升示范项目实施方案

项目单位：济南水务集团有限公司

财政部门：济南市财政局

2025年3月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

济南市公共饮水安全综合提升示范项目

### （二）立项单位

本项目的立项单位为济南市水务集团有限公司，为济南城市投资集团有限公司全资子公司。

成立于 1991 年，统一社会信用代码 91370100163157467J，注册资本：74,700.00 万元，公司住所：济南市市中区普利街 107 号，法定代表人：崔鹏炜。公司经营范围：自来水供应和营销服务；排水运营、管理；市政公用给、排水工程的设计、施工、维护；供排水设备、仪表及配件的销售和服务；饮用水生产及供应；水厂建设与运营；房屋、场地租赁。（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

2019 年 10 月 28 日，济南水务集团有限公司取得济南新旧动能转换先行区建设管理部对《关于济南新旧动能转换先行区大桥水厂供水工程的规划选址意见》（济先建设规管函〔2019〕7 号）规划选址的同意批复；

2020 年 7 月 15 日，本项目取得济南新旧动能转换先行区管理委员会建设管理部《关于济南市公共饮水安全综合提升示

范项目用地预审意见的函》（济先建设土管函〔2020〕43号）的项目用地批复；

2020年9月14日，济南水务集团有限公司取得济南新旧动能转换先行区管委会产业发展部《济南新旧动能转换先行区管委会产业发展部关于济南市公共饮水安全综合提升示范项目核准的批复》（济转先管产字〔2020〕96号）对大桥水厂一期工程（20万3/d）、配套原水管线工程（2.7KM）及配套供水管线工程（101.38KM）建设规模及内容的批复；

2020年9月本项目取得由中华人民共和国环境保护部编制的建设项目环境影响报告表；

2021年4月20日，本项目取得济南新旧动能转换先行区管理委员会建设部，建设工程设计方案规划审查意见函（编号：审字2021-92-007号文）；

2021年5月28日，本项目取得立项变更批复济南市公共饮水安全综合提升示范项目核准的批复（济转先管产字〔2021〕28号文）；

2021年7月25日，本项目取得开工备案备案编号：2021年第SW010号；

2021 年 12 月 31 日，本项目取得山东省人民政府建设用地批复（鲁政土字〔2021〕1102 号文）；

2022 年 3 月 8 日，本项目取得济南新旧动能转换先行区建设管理部出具核发的地字第 370192202200005 号《建设用地规划许可证》；

2022 年 7 月 13 日，本项目取得了济南新旧动能转换起步区管委会出具的建设工程规划许可证，《建设工程规划许可证》编号为建字第 370192202200009 号；

2022 年 9 月 1 日，本项目取得不动产权证书编号为 No:37020499064，鲁（2022）济南市不动产权第 0183908 号。

#### （四）项目规模与主要建设内容

根据项目批复文件，大桥水厂一期工程，设计规模为 20 万 m<sup>3</sup>/d，一期占地 6.36 公顷（约 95.4 亩）。配套供水水管线总长度约 101.38km，管径 DN300~DN1800 之间。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2020 年 12 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、国家发改委《项目可研报告通用文本》《关于项目可

研报告通用文本的说明》；

2、《国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

3、《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》；

4、《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》；

5、《山东省“十四五”战略性新兴产业发展规划》；

6、《山东省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

7、《山东省人民政府关于实施工业（产业）园区标准化建设推动制造业高质量发展的指导意见》；

8、《山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023—2025 年）》；

9、《济南新旧动能转换先行区发展规划》（2020-2035 年）；

10、《济南新旧动能转换先行区给水专项规划》（2018—2035 年）；

11、项目承办单位提供的有关数据、资料。

## （二）资金筹措方案

### 1、资金筹措原则

（1）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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券和银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 11,407.61 万元，已发行专项债券 39,000.00 万元，本期拟发行专项债券 3,000.00 万元（全部用作资本金），已取得银行融资 8,945.40 万元，银行融资 54,358.81 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	107,766.42	100.00%	
一、资本金	24,407.61	22.65%	
（一）自有资金	11,407.61	10.59%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券	10,000.00	9.28%	
2、本期拟发行专项债券	3,000.00	2.78%	
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	83,358.81	77.35%	
（一）已发行专项债券	29,000.00	26.91%	
（二）2025 年拟发行专项债券			
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资	54,358.81	50.44%	

### 三、项目预期融资平衡情况

#### （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	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	502,210.89					-	
经营活动支出	B	245,846.79					-	
支付的各项税费	C	37,295.73					-	
经营活动现金净流量	D=A-B-C	219,068.37					-	-
二、投资活动产生的现金	—	-						
建设成本支出	E	101,690.08	28.00	13,437.00	16,296.47	6,654.55	14,752.76	50,521.30
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-101,690.08	-28.00	-13,437.00	-16,296.47	-6,654.55	-14,752.76	-50,521.30
三、融资活动产生的现金	—	-						
资本金（自有资金）	H	11,407.61	28.00	682.05	948.07	884.57	4,000.00	4,864.92
专项债券	I	42,000.00	-	13,000.00	16,000.00	-	10,000.00	3,000.00
银行借款	J	54,358.81	-	-	-	6,895.21	2,050.19	45,413.41
偿还债券本金	K	42,000.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	54,358.81	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	26,137.50	-	245.05	651.60	992.50	992.50	1,300.00
支付银行借款利息	N	40,407.31	-	-	-	132.73	304.93	1,457.03
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-55,137.20	28.00	13,437.00	16,296.47	6,654.55	14,752.76	50,521.30
四、期初现金	P		-	-	-	-	-	-
期内现金变动	Q=D+G+O	62,241.09	-	-	-	-	-	-
五、期末现金	R=P+Q	62,241.09	-	-	-	-	-	-



表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	8,718.94	10,462.73	12,206.51	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88
经营活动支出	B	3,375.68	4,573.83	6,570.73	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65
支付的各项税费	C	284.42	341.31	398.19	812.49	812.49	812.49	812.49	812.49
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,058.84	5,547.59	5,237.59	8,057.74	8,057.74	8,057.74	8,057.74	8,057.74
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E								
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F						-	-	
三、融资活动产生的现金	—								
资本金（自有资金）	H								
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,367.50	1,367.50	1,367.50	1,367.50	1,367.50	1,367.50	1,367.50	1,367.50
支付银行借款利息	N	2,569.65	2,569.65	2,569.65	2,569.65	2,569.65	2,569.65	2,569.65	2,569.65
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,937.15	-3,937.15	-3,937.15	-3,937.15	-3,937.15	-3,937.15	-3,937.15	-3,937.15
四、期初现金	P	-	1,121.68	2,732.11	4,032.55	8,153.14	12,273.72	16,394.31	20,514.90
期内现金变动	Q=D+G+O	1,121.68	1,610.43	1,300.44	4,120.59	4,120.59	4,120.59	4,120.59	4,120.59
五、期末现金	R=P+Q	1,121.68	2,732.11	4,032.55	8,153.14	12,273.72	16,394.31	20,514.90	24,635.48

(续) 表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88
经营活动支出	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65
支付的各项税费	812.49	812.49	906.93	1,051.62	1,195.71	1,275.34	1,342.71	1,416.21
经营活动现金净流量	8,057.74	8,057.74	7,963.30	7,818.61	7,674.52	7,594.89	7,527.52	7,454.02
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	-	-	13,000.00	16,000.00	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	6,895.21	2,050.19	8,000.00	5,000.00	6,000.00	6,000.00
支付债券利息	1,367.50	1,367.50	1,122.45	715.90	375.00	375.00	375.00	375.00
支付银行借款利息	2,569.65	2,569.65	2,436.92	2,264.72	2,029.26	1,710.76	1,441.26	1,147.26
融资活动现金净流量	-3,937.15	-3,937.15	-23,454.58	-21,030.81	-10,404.26	-7,085.76	-7,816.26	-7,522.26
四、期初现金	24,635.48	28,756.07	32,876.66	17,385.37	4,173.17	1,443.43	1,952.56	1,663.82
期内现金变动	4,120.59	4,120.59	-15,491.29	-13,212.20	-2,729.74	509.14	-288.74	-68.24
五、期末现金	28,756.07	32,876.66	17,385.37	4,173.17	1,443.43	1,952.56	1,663.82	1,595.58

(续) 表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88
经营活动支出	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65
支付的各项税费	1,489.71	1,563.21	1,630.59	1,682.12	1,703.03	1,703.03	1,703.03
经营活动现金净流量	7,380.52	7,307.02	7,239.64	7,188.11	7,167.20	7,167.20	7,167.20
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	6,000.00	6,000.00	5,000.00	3,413.41	-	-	-
支付债券利息	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00
支付银行借款利息	853.26	559.26	289.76	83.63	-	-	-
融资活动现金净流量	-7,228.26	-6,934.26	-5,664.76	-3,872.04	-375.00	-375.00	-375.00
四、期初现金	1,595.58	1,747.84	2,120.60	3,695.49	7,011.56	13,803.76	20,595.96
期内现金变动	152.26	372.76	1,574.89	3,316.07	6,792.20	6,792.20	6,792.20
五、期末现金	1,747.84	2,120.60	3,695.49	7,011.56	13,803.76	20,595.96	27,388.17

(续) 表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	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	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88	17,437.88
经营活动支出	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65	8,567.65
支付的各项税费	1,703.03	1,703.03	1,703.03	1,703.03	1,703.03	1,703.03	1,703.03
经营活动现金净流量	7,167.20	7,167.20	7,167.20	7,167.20	7,167.20	7,167.20	7,167.20
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	-	-	-	-	-	10,000.00	3,000.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-		
支付债券利息	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	67.50
支付银行借款利息	-	-	-	-	-		
融资活动现金净流量	-375.00	-375.00	-375.00	-375.00	-375.00	-10,375.00	-3,067.50
四、期初现金	27,388.17	34,180.37	40,972.57	47,764.77	54,556.98	61,349.18	58,141.38
期内现金变动	6,792.20	6,792.20	6,792.20	6,792.20	6,792.20	-3,207.80	4,099.70
五、期末现金	34,180.37	40,972.57	47,764.77	54,556.98	61,349.18	58,141.38	62,241.09

#### （四）应付本息情况

##### 1、专项债券

本项目 2021 年 4 月已发行 15 年期地方政府专项债券 13,000.00 万元，年利率 3.77%；2022 年 5 月已发行 15 年期地方政府专项债券 10,000.00 万元，年利率 3.23%；2022 年 10 月已发行 15 年期地方政府专项债券 6,000.00 万元，年利率 2.99%；2024 年 8 月已发行 30 年期地方政府专项债券 10,000.00 万元，利率为 2.40%；本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，假设债券期限 30 年，年利率 4.50%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3 本项目发行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
2021 年		13,000.00		13,000.00	2.40%-4.50%	245.05	245.05
2022 年	13,000.00	16,000.00		29,000.00	2.40%-4.50%	741.30	741.30
2023 年	29,000.00			29,000.00	2.40%-4.50%	992.50	992.50
2024 年	29,000.00	10,000.00		39,000.00	2.40%-4.50%	992.50	992.50
2025 年	39,000.00	3,000.00		42,000.00	2.40%-4.50%	1,300.00	1,300.00
2026 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2027 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2028 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2029 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2030 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2031 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2032 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2033 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50

2034 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2035 年	42,000.00			42,000.00	2.40%-4.50%	1,367.50	1,367.50
2036 年	42,000.00		13,000.00	29,000.00	2.40%-4.50%	1,122.45	14,122.45
2037 年	29,000.00		16,000.00	13,000.00	2.40%-4.50%	626.20	16,626.20
2038 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2039 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2040 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2041 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2042 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2043 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2044 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2045 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2046 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2047 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2048 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2049 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2050 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2051 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2052 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2053 年	13,000.00			13,000.00	2.40%-4.50%	375.00	375.00
2054 年	13,000.00		10,000.00	3,000.00	2.40%-4.50%	375.00	10,375.00
2055 年	3,000.00		3,000.00	0.00		67.50	3,067.50
合计		42,000.00	42,000.00			26,137.50	68,137.50

## 2、银行借款

本项目已取得银行借款 8,945.40 万元，利率 3.85%；后续拟银行借款 45,413.41 万元，假设利率 4.90%。银行借款还本付息情况如下。

表 4 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
----	--------	------	--------	--------	------	--------

2023 年		6,895.21		6,895.21	132.73	132.73
2024 年	6,895.21	2,050.19		8,945.40	304.93	304.93
2025 年	8,945.40	45,413.41		54,358.81	1,457.03	1,457.03
2026 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2027 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2028 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2029 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2030 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2031 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2032 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2033 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2034 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2035 年	54,358.81			54,358.81	2,569.65	2,569.65
2036 年	54,358.81		6,895.21	47,463.60	2,436.92	9,332.13
2037 年	47,463.60		2,050.19	45,413.41	2,264.72	4,314.91
2038 年	45,413.41		8,000.00	37,413.41	2,029.26	10,029.26
2039 年	37,413.41		5,000.00	32,413.41	1,710.76	6,710.76
2040 年	32,413.41		6,000.00	26,413.41	1,441.26	7,441.26
2041 年	26,413.41		6,000.00	20,413.41	1,147.26	7,147.26
2042 年	20,413.41		6,000.00	14,413.41	853.26	6,853.26
2043 年	14,413.41		6,000.00	8,413.41	559.26	6,559.26
2044 年	8,413.41		5,000.00	3,413.41	289.76	5,289.76
2045 年	3,413.41		3,413.41		83.63	3,497.04
合 计		54,358.81	54,358.81		40,407.31	94,766.12

#### （五）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 219,068.37 万元，融资本息合计 162,903.62 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.34。

## 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、工程风险

本项目以土方、建筑、绿化为主，工程施工场所以地上为主，工程风险主要为工程地质条件发生重大变化以及气候条件异常，导致施工不能按计划进行，导致工期延长、工程量及投资增加。

#### 2、外部条件风险

供电、供水、交通运输等外部协作配套条件发生变化，给建设和运营带来困难。

#### 3、管理风险

项目完成后，人数也相应大幅增加。随着项目的投入实施，公司的资产规模、原材料采购、产销规模等都将迅速扩大，生



产和管理人员也将相应增加。若公司的组织结构、管理模式和管理人员等未能跟上公司内外部环境的变化,将给公司的发展带来不利影响。

## （二）与项目收益相关的风险

由于项目的利益相关者可能会因为自己的利益受到影响而干扰项目实施因此,项目会面临一定的社会风险。

资金风险: 本项目建设投资资本金主要依靠企业自筹解决,另外依靠银行贷款,有一定的市场风险,需要将建设资金尽快落实到位。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

济南市公共饮水安全综合提升示范项目主管部门为济南城市投资集团有限公司,项目立项单位为济南市水务集团有限公司,本次拟申请专项债券 0.3 亿元用于济南市公共饮水安全综合提升示范项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

随着先行区“力争一年全面起势、三年初见成效、五年取得突破、十年塑成优势”建设计划的提出,先行区即将进入大规模的建设时代。供水厂是城市最重要的基础设施,供水系统是城市的生命线。因此,本项目的建设成为当务之急。

## 2、项目实施的公益性

本项目能够紧扣先行区发展规划中“建设城河共荣、绿色低碳的生态新区，动能转换、产业创新的智慧新区，传承文脉、以人为本的宜居新区，开放引领、协调共享的现代新区”的定位，项目将打造绿色生态、节约集约利用水资源型水厂，与黄河生态景观风貌带紧密融为一体。

本项目能被当地的社会环境、人文条件所接纳，同时也能得到当地政府、居民的支持，与当地社会环境有较好的适应性。本项目建设内容关系社会安定、生产发展的事业，既符合社会发展的需要又符合经济环境协调发展的要求，具有良好的经济效益、环境效益和社会效益。

## 3、项目实施的收益性

该项目预期产生的现金流入主要来源于居民用水收入、非居民用水收入及特种用水收入。

## 4、项目投资合规性

2020年9月14日，济南水务集团有限公司取得济南新旧动能转换先行区管委会产业发展部《济南新旧动能转换先行区管委会产业发展部关于济南市公共饮水安全综合提升示范项目核准的批复》（济转先管产字〔2020〕96号）对大桥水厂一期工程（20万3/d），配套供水管线工程（101.38KM）建设规模及内容的批复。

## 5、项目成熟度

2019 年 10 月 28 日，济南水务集团有限公司取得济南新旧动能转换先行区建设管理部对《关于济南新旧动能转换先行区大桥水厂供水工程的规划选址意见》（济先建设规管函〔2019〕7 号）规划选址的同意批复；

2020 年 7 月 15 日，本项目取得济南新旧动能转换先行区管理委员会建设管理部《关于济南市公共饮水安全综合提升示范项目用地预审意见的函》（济先建设土管函〔2020〕43 号）的项目用地批复；

2020 年 9 月本项目取得由中华人民共和国环境保护部编制的建设项目环境影响报告表；

2021 年 4 月 20 日，本项目取得济南新旧动能转换先行区管理委员会建设部，建设工程设计方案规划审查意见函（编号：审字 2021-92-007 号文）；

2021 年 5 月 28 日，本项目取得立项变更批复济南市公共饮水安全综合提升示范项目核准的批复（济转先管产字〔2021〕28 号文）；

2021 年 7 月 25 日，本项目取得开工备案备案编号：2021 年第 SW010 号；

2021 年 12 月 31 日，本项目取得山东省人民政府建设用地批复（鲁政土字〔2021〕1102 号文）；

2022 年 3 月 8 日，本项目取得济南新旧动能转换先行区建设管理部出具核发的地字第 370192202200005 号《建设用地规划许可证》；

2022 年 7 月 13 日，本项目取得了济南新旧动能转换起步区管委会出具的建设工程规划许可证，《建设工程规划许可证》编号为建字第 370192202200009 号；

2022 年 9 月 1 日，本项目取得不动产权证书编号为 No:37020499064，鲁（2022）济南市不动产权第 0183908 号。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券和银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 11,407.61 万元，已发行专项债券 39,000.00 万元，本期拟发行专项债券 3,000.00 万元（全部用作资本金），已取得银行融资 8,945.40 万元，银行融资 54,358.81 万元。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入来源于居民用水收入、非居民用水收入及特种用水收入；成本主要为原水费、动力费、药剂费、检修维护费、管网检修费水质检测费、污泥处置费、工资福利费、管理费用及其他，收益预测比较合理。因此，从财务角度评价，本项目是可行的。

#### 8、债券资金需求合理性

本项目预计工期为 2020 年 12 月至 2025 年 12 月。根据项目工程进度，债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目拟由建设单位委托专业机构进行安全生产条件和设施进行综合分析，形成《安全生产条件和设施综合分析报告》备查，项目选址等符合国家相关安全生产法律法规和标准规范制定的要求，在落实相应安全对策措施及建议后，其危险、有害因素的危险程度属于可控。

#### 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），该项目设置了决策、管理、产出和效益四个一级指标，以及多个细化的二级、三级指标，经济效益和社会效益明显，绩效目标明确合理。

#### （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 219,068.37 万元，融资本息合计 162,903.62 万元，项目本息覆盖倍数为 1.34，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款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。