

# 罗庄区城乡供水一体化工程 实施方案



项目单位：山东建吉工程施工有限公司



主管单位：临沂市罗庄区国有资产管理服务中心

财政部门：临沂罗庄区财政局



2026 年 6 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

罗庄区城乡供水一体化工程。

### （二）项目单位

单位名称：山东建吉工程施工有限公司；

法定代表人：杨政霖；

统一社会信用代码：91371302MA3TK4D793；

注册资本：300 万人民币；

单位地址：山东省临沂市罗庄盛庄街道湖北路与通达路  
交汇西南角双子楼西楼 506 室；

经营范围：许可项目：建筑劳务分包；住宅室内装饰装修；水利工程建设监理；建设工程施工；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程设计；建设工程监理；文物保护工程施工；道路货物运输（不含危险货物）；人防工程设计；河道疏浚施工专业作业；河道采砂；非煤矿山矿产资源开采。一般项目：建筑防水卷材产品制造；建筑防水卷材产品销售；建筑装饰材料销售；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；防腐材料销售；保温材料销售；密封用填料销售；水泥制品销售；土地整治服务；园林绿化工程施工；城市绿化管理；工程管理服务；普通机械设备安装服务；工程造价咨询业务；招投标代

理服务；机械设备租赁；市政设施管理；装卸搬运；住宅水电安装维护服务；土石方工程施工；房屋拆迁服务；建筑物清洁服务；建筑工程用机械销售；劳务服务（不含劳务派遣）；金属结构销售；物业管理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；机械设备销售；体育场地设施工程施工；消防器材销售；建筑工程机械与设备租赁；对外承包工程；建筑用木料及木材组件加工；金属门窗工程施工；金属链条及其他金属制品销售；建筑用金属配件销售；金属工具销售；新型金属功能材料销售；金属材料销售；金属矿石销售。

### （三）项目审批情况

（1）立项手续：2025 年 10 月 27 日，项目取得临沂市罗庄区行政审批服务局出具的《关于罗庄区城乡供水一体化工程核准的批复》（罗审批字〔2025〕62 号），项目代码：2510-371311-04-01-875911；

（2）规划手续：2025 年 10 月 24 日，项目取得临沂市城乡规划编制研究中心罗庄分中心出具的《关于罗庄区城乡供水一体化工程规划情况说明》，该项目已纳入新一轮国土空间规划；

（3）施工许可：2025 年 10 月 29 日，项目取得阶段开工意见书（罗审服项目建字 20251015 号），该项目工程符合施工条件，准予施工；

（4）环评手续：2025 年 10 月 21 日，取得建设项目环

境影响登记表，备案号 202537131100000142。

#### （四）项目规模与主要建设内容

新建 DN20-DN250 供水管网约 1,000 千米；安装水表约 1.80 万块，共计约 1.70 万户；配套闸阀、泵站、检查井、水表井、消防井等及其他附属构筑物。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为2026年4月至2028年4月，项目已完成立项、用地等手续办理，已经于2026年4月开工。

### 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

- 1.《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- 2.《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- 3.《临沂市人民政府关于印发临沂市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的通知（临政发〔2021〕3 号）》；
- 4.《产业结构调整指导目录（2024 本）》；
- 5.《中华人民共和国统计法》（国家主席令第 15 号，2009 年修正，自 2010 年 1 月 1 日起施行）；
- 6.《中华人民共和国电力法》（2018 年 12 月修正）；
- 7.中国国际工程咨询公司《投资项目可行性研究指南》；

- 8.原国家计委发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及现行财税制度；
- 9.《建设项目投资估算编制规程》（CECA/GC1-2007）；
- 10.同类工程及相关工程的投资估算有关数据；
- 11.工程所在地的人工、材料、机械预算价格等；
- 12.现行工程投资估算的有关规定；
- 13.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 12,000 万元。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 6,000 万元，本期拟发行专项债券 6,000 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	12,000.00	100.00%	
一、资本金	6,000.00	50.00%	
（一）自有资金	6,000.00	50.00%	
（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）	6,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	6,000.00	50.00%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

### 3.项目总投资、资本金到位情况

项目累计投资 400 万元，其中自有资金投入 400 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	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	11,850.00			600.00	900.00
经营活动支出	1,898.25			135.26	138.26
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	9,951.75			464.74	761.74
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出	11,725.00	6,325.00	2,850.00	2,550.00	
流动资金支出					
投资活动现金净流量	-11,725.00	-6,325.00	-2,850.00	-2,550.00	
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）	6,000.00	400.00	3,000.00	2,600.00	
专项债券	6,000.00	6,000.00			
银行借款					
流动资金					
偿还债券本金					
偿还银行借款本金					
偿还流动资金					
支付债券利息	2,250.00	75.00	150.00	150.00	150.00

项目/年度	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	10,425.00	6,325.00	2,850.00	2,450.00	-150.00
四、期初现金					364.74
期内现金变动	1,976.75			364.74	611.74
五、期末现金	1,976.75			364.74	976.47

(续)

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	900.00	900.00	900.00	900.00
经营活动支出	138.26	138.26	138.26	141.11
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	761.74	761.74	761.74	758.89
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-150.00
四、期初现金	976.47	1,588.21	2,199.94	2,811.68
期内现金变动	611.74	611.74	611.74	608.89
五、期末现金	1,588.21	2,199.94	2,811.68	3,420.57

(续)

项目/年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	900.00	900.00	900.00	900.00
经营活动支出	141.11	141.11	141.11	141.11
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	758.89	758.89	758.89	758.89
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-150.00
四、期初现金	3,420.57	4,029.45	4,638.34	5,247.22
期内现金变动	608.89	608.89	608.89	608.89
五、期末现金	4,029.45	4,638.34	5,247.22	5,856.11

（续）

项目/年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	900.00	900.00	900.00	450.00
经营活动支出	144.10	144.10	144.10	72.05
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	755.90	755.90	755.90	377.95
二、投资活动产生的现金				



项目/年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
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				
流动资金				
偿还债券本金				6,000.00
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	75.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-6,075.00
四、期初现金	5,856.11	6,462.01	7,067.90	7,673.80
期内现金变动	605.90	605.90	605.90	-5,697.05
五、期末现金	6,462.01	7,067.90	7,673.80	1,976.75

## （二）专项债券应付本息情况

本期拟发行专项债券 6,000 万元，假设债券期限为 15 年，年利率为 2.50%，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	应付利息	还本付息 合计
2026 年		6,000.00		6,000.00	75.00	75.00
2027 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2028 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2029 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2030 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00

2031 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2032 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2033 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2034 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2035 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2036 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2037 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2038 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2039 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2040 年	6,000.00			6,000.00	150.00	150.00
2041 年	6,000.00		6,000.00		75.00	6,075.00
合计		6,000.00	6,000.00		2,250.00	8,250.00

### （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 9,951.75 万元，融资本息合计 8,250 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21。

## 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

山东建吉工程施工有限公司保证严格按照政府债券管理规定履行相应义务，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.工期风险：工期延误造成机械、人力资源投入增加，债券利息增加导致成本增加。

2.质量风险：质量问题造成的返工、工期延误影响成本。

3.安全风险：发生安全事故造成成本增加，且安全事故会造成工期延误，从而导致成本增加。

4.环境破坏、环境保护风险。

5.财政和经济风险：通货膨胀、汇率的变动、税费的变化、材料价格变化。

6.材料风险：供暖、新工艺的引进，消耗定额变化，材料价格变化等。

7.资金风险：资金筹措方式不合理、资金不到位、资金短缺。

8.自然灾害风险：洪水、地震、火灾、台风、塌方、雷电等自然灾害或恶劣天气。

9.人员及工资风险：技术人员、管理人员、一般工人的素质及工资的变化。

10.设备风险：施工设备选型不当，出现故障，安装失误。

## （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，如果项目建成后土地出让数量和价格距离预期差距过大，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，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及运营效益。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

罗庄区城乡供水一体化工程项目主管部门临沂市罗庄区国有资产管理服务中心，项目单位为山东建吉工程施工有限公司，本期拟申请发行专项债券 6,000 万元用于项目建设。

### （二）项目绩效目标

罗庄区城乡供水一体化工程项目总体绩效目标为新建 DN20-DN250 供水管网约 1000 千米；安装水表约 1.80 万块，共计约 1.70 万户；配套闸阀、泵站、检查井、水表井、消防井等及其他附属构筑物。

项目收益来源为供水管网租赁，通过对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还本付息金额为 9,951.75 万元，融资本息合计 8,250 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21 倍。

2026 年项目绩效目标为完成新建 DN20-DN250 供水管网约 300 千米的建设施工。

### （三）事前绩效评估内容

#### 1.项目实施的必要性

### （1）项目建设符合国家规划政策的要求

2018 年，中共中央印发的《关于实施乡村振兴战略的意见》提出，继续把基础设施建设重点放在农村，加快农村公路、供水、工期、环保、电网、物流、信息、广播电视等基础设施建设，推动城乡基础设施互联互通。推进节水供水重大水利工程，实施农村饮水安全巩固提升工程。

2019 年，中共中央国务院印发的《关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》提出，推进农村饮水安全巩固提升工程，加快农村饮用水水源地保护，加快解决农村“吃水难”和饮水不安全问题。

2020 年，中央农办、农业农村部等 7 部门联合印发《关于扩大农业农村有效投资 加快补上“三农”领域突出短板的意见》提出，开展饮用水安全巩固提升工程建设。因地制宜在人口相对集中的地区研究推进规模化供水工程建设，有条件的地区试点开展城市管网向农村延伸工程建设。

本项目为城乡供水一体化工程，符合国家政策的要求。

### （2）项目建设是提高农村供水普及率，满足人民用水的需要

自上世纪八十年代以来，依据国家解决农村饮水问题的相关政策，农村饮水工程已基本覆盖了各村。但是，随着群众生活条件的显著改善，居民安全意识、健康意识增强，罗庄区部分农村现有的自备水井等饮水设施已不能满足群众

需求，一是供水量不足、供水保证率低，二是机井取水未经过处理和消毒，直接用于生活用水，水质情况无法保证，不利于人民的身体健康及用水需求。因此，本项目的建设是保障罗庄区农村人民饮水安全的需要。

## 2.项目实施的公益性

### （1）项目的建设是实现贫困人口脱贫的基础性保障

农村饮水安全作为一项民生工程，不仅直接影响着农村群众的生活质量，也是实现贫困人口脱贫的基础性保障。为实现农村安全饮水工程全覆盖，临沂市不断加大资金投入，加快推进农村饮水安全工程建设进度，让村民从“有水喝”向“喝好水”迈进，持续推进巩固提升农民群众的饮水条件，让更多农村群众用上放心水、安全水、干净水，大幅提升广大群众的生活质量及获得感、幸福感。本项目以实施规模化工程为抓手，积极实施城市管网延伸、水源连通、管网互联等工程，逐步实现城乡供水“一区一张网”，是实现贫困人口脱贫的基础性保障。

### （2）项目建设是规模化集中供水工程的需要

规模化供水是改善城乡基础设施的重要内容，是保障广大群众身体健康和生命安全、改善城乡人居环境、提高农民生活质量的重要保障。部分农村现有自备水井供水形式难以满足需水要求。本工程的实施是实现规模化集中供水的需要，可实现区域水源的整体调配，提高有水可供和用水有序

的供水保障能力，为区域经济发展奠定良好的基础。

### 3.项目实施的收益性

本项目建成后，项目的收益来源主要为管网租赁，通过对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还本付息金额为 9,951.75 万元，融资本息合计为 8,250 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.21 倍。

### 4.项目投资合规性

本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》第一类“鼓励类”“二、水利”中第 3 条“城乡供水水源工程”、第四条“农村饮水安全工程”的范畴，该项目是国家鼓励建设项目，项目的建设符合国家产业政策要求。

### 5.项目成熟度

本项目已完成立项、规划、土地等批复手续，取得当地政府大力支持，在土地、资金和政策上给予优惠政策；通过调查研究，项目建设也取得了当地企业和居民的广大支持和拥护。

### 6.项目资金来源和到位可行性

项目通过专项债券形式筹资 6,000 万元，剩余资金自筹解决。项目实施单位已会同财政等部门解决资金问题。

### 7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据国家相关财务政策、同类项目收入成本收益数据及

项目单位提供的资料进行预测，本项目收入、成本、收益预测数据较为合理。

#### 8.债券资金需求合理性

项目建设单位根据国家政策要求及项目实际情况，确定申请专项债券资金占项目总投资的 50%，本比例符合相关政策和实际情况要求，较为合理。

#### 9.项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据财务计划现金流量表，项目经营期内现金流量及累计盈余资金充裕，运营期净现金流量各年均均为正值，项目资金覆盖倍数为 1.21 倍，具备较强的偿债能力。

说明项目实现自身资金平衡的可能性较大，具有较强的生存能力。

#### 10.绩效目标合理性

罗庄区城乡供水一体化工程项目设置年度和长期绩效目标，科学规划、设置合理，便于精准实施，可以有效利用项目资金。

### （四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 9,951.75 万元，融资本息合计 8,250 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21，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。