

# 东营市河口区城乡供水一体化提升工程项目 实施方案

项目单位：东营市河口区城市建设投资集团有限公司

主管部门：东营市河口区水利局

财政部门：东营市河口区财政局

2025 年 3 月



## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

河口区城乡供水一体化提升工程项目

### （二）立项单位

东营市河口区城市建设投资集团有限公司

东营市河口区城市建设投资集团有限公司，成立于 2020 年 3 月 6 日，统一社会信用代码：91370503MA3RGQW687，类型：有限责任公司（国有独资），住所：山东省东营市河口区渤海路 158 号，法定代表人：崔东亮，注册资本：80000 万元人民币，登记状态：在营（开业）企业。经营范围：许可项目：房地产开发经营；建设工程施工；建设工程设计；燃气经营；污水处理及其再生利用；测绘服务；建设工程质量检测。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；文化场馆管理服务；商业综合体管理服务；城乡市容管理；城市绿化管理；城市公园管理；物业管理；市政设施管理；水资源管理；水污染治理；住房租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；土地调查评估服务；土地整治服务；房地产评估；停车场服务；物联网应用服务；养老服务；劳务服务（不含劳务派遣）；园林绿化工程施工。（除依法须经批准的项目外批



准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

### （三）项目规划审批

2022 年 9 月 30 日，项目单位完成《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2209-370503-89-01-734140。

2022 年 9 月 27 日，东营市自然资源和规划局河口分局出具《关于河口区城乡供水一体化提升工程项目用地情况说明》，经核实，本项目不涉及新增建设用地。

### （四）项目规模与主要建设内容

项目位于河口区，涉及河口街道、六合街道、义和镇、新户镇、孤岛镇 5 个镇街，项目新铺设供水支管线 139.37km，镇街驻地供水管网 68.75 km，河安小区供水主管网约 11 km，村内供水管网 1708.85 km，配套阀门、智能水表等附属设施，并建设供水智能化管理系统，实现城乡供水管网有效联通，有效提升城乡管理化水平。

### （五）项目建设期限

本项目建设期为 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.国家计委颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（2006 年，中国计划出版社第三版）；



2.水利部颁发的《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）；

3.水利部水财字[1995]281号文《关于试行财务基准收益率和年运行费率的通知》；

4.山东省水利厅鲁水建函字〔2019〕33号文发布的《关于调整山东省水利水电工程计价依据增值税计算标准的通知》；

5.《河口区城乡供水一体化提升工程项目可行性研究报告》（水发规划设计有限公司，2022年6月）

## （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 30,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 18,000.00 万元，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续拟发行专项债券 10,000.00 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	30,000.00	100.00%	
一、资本金	18,000.00	60.00%	
（一）自有资金	18,000.00	60.00%	



(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）	12,000.00	40.00%	
(一) 已发行专项债券			
(二) 本期拟发行专项债券	2,000.00	6.67%	
(三) 后续拟发行专项债券	10,000.00	33.33%	
(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-1 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	40,426.90				4,042.69	4,042.69	4,042.69
经营活动支出	B	10,074.24				920.04	938.44	957.22
支付的各项税费	C	5,927.61				617.29	611.92	606.42
经营活动现金净流量	D=A-B-C	24,425.05				2,505.36	2,492.33	2,479.05
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	29,960.00		10,000.00	19,960.00			
流动资金支出	F	-						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-29,960.00		-10,000.00	-19,960.00			
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	18,000.00		10,000.00	8,000.00			
专项债券	I	12,000.00		-	12,000.00			
银行借款	J							
偿还债券本金	K	12,000.00						
偿还银行借款本金	L	-						
支付债券利息	M	4,800.00		-	40.00	480.00	480.00	480.00
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	13,200.00		10,000.00	19,960.00	-480.00	-480.00	-480.00
四、期初现金	P						2,025.36	4,037.69
期内现金变动	Q=D+G+O	7,665.05				2,025.36	2,012.33	1,999.05
五、期末现金	R=P+Q	7,665.05				2,025.36	4,037.69	6,036.74



表 2 项目资金测算平衡表-2 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	4,042.69	4,042.69	4,042.69	4,042.69	4,042.69	4,042.69	4,042.69
经营活动支出	B	976.36	995.89	1,015.81	1,036.12	1,056.85	1,077.98	1,099.53
支付的各项税费	C	600.83	595.13	589.31	583.38	577.32	571.15	574.86
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,465.50	2,451.67	2,437.57	2,423.19	2,408.52	2,393.56	2,368.30
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		-					12,000.00
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	440.00
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	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-12,440.00
四、期初现金	P	6,036.74	8,022.24	9,993.91	11,951.48	13,894.67	15,823.19	17,736.75
期内现金变动	Q=D+G+O	1,985.50	1,971.67	1,957.57	1,943.19	1,928.52	1,913.56	-10,071.70
五、期末现金	R=P+Q	8,022.24	9,993.91	11,951.48	13,894.67	15,823.19	17,736.75	7,665.05



## （二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续 2025 年下半年拟发行专项债券 10,000.00 万元；假设债券期限均为 10 年，利率均为 4.0%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金并支付最后一期利息。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		12,000.00		12,000.00	4.00%	40.00	40.00
2026 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2027 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2028 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2029 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2030 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2031 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2032 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2033 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2034 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2035 年	12,000.00		12,000.00	-	4.00%	440.00	12,440.00
合计		12,000.00	12,000.00			4,800.00	16,800.00

## （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 24,425.05 万元，融资本息合计 16,800.00 万元，项目净现金流覆盖融资本



息的覆盖倍数为 1.45。

#### 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

根据工程特性、建设区域实物指标、社会经济构成和总体发展水平等综合分析，本工程建设的社会稳定风险影响因素相对较少，且在不同的建设阶段，表现为不同的影响因素。但也存在一定的社会稳定性风险，经分析，社会稳定风险影响因素有群众支持问题、受损补偿问题、工程建设与当地基础设施建设协调问题、利益诉求问题和社会治安问题以及其他不可预见性问题等。

##### 1.群众支持问题

工程前期工作和实施过程中，做好宣传工作，与群众进行充分沟通和交流，讲明对群众的利益关系，避免发生不必要的



误会，提高群众对工程建设的积极性，从而使群众支持工程建设，确保工程的顺利进行。

## 2. 受损补偿问题

根据工程建设实物指标调查结果，受损补偿主要是渠(沟)道沿线群众所栽植的乔木补偿。群众个人受损补偿是群众工作的重点和难点，也是核心问题，将直接影响到工程施工的正常顺利开展，所涉及的风险因素主要有：补偿项目、补偿标准和补偿标准的理解、补偿时期、补偿政策和补偿程序等。

## 3. 工程建设与当地基础设施建设协调问题

本项目工程场内施工道路、施工总布局等均有可能与当地已有的基础设施相贯通，需要利用当地交通道路；会对当地道路产生破坏。如沟通不畅或协调不好，将有可能影响当地群众与工程建设之间的相互关系，给工程建设带来不利因素。

## 4. 利益诉求问题

工程建设过程中，当建设单位对群众的特殊需求考虑不周、补偿过程出现新的问题，群众关心的环境问题、生态问题等得不到解决时，而群众又无正常的沟通、反映和诉求渠道，有可能发生阻工现象，从而产生一定的矛盾，当矛盾得不到及时合理解决时，有可能发展为社会问题。

## 5. 社会治安问题

与工程有关的社会治安问题表现在三个方面：当地群众与



建设单位或施工单位人员发生矛盾引发的社会治安问题、施工单位内部人员产生矛盾引发的社会治安问题、其他社会治安问题波及工程建设等。无论那种形式的社会治安问题的出现，均会在一定程度上影响或阻碍工程的顺利建设，造成工程施工进度缓慢。

## 6.其他不可预见性问题

诸如少数群众受利益所趋，在无法满足其额外要求时，采取纠缠、取闹和纠集其他不明真相或有同样想法的人员阻碍施工和影响社会稳定。

### (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，该类部分风险来自市场的不确定性，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、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。

#### 3.运行负荷不足造成的单位成本提高的风险



一般情况下,用户对供水的选择意愿和支付意愿是都是相对较高的,在项目投资建设资金有充分保证的条件下,项目建成后运行负荷不较小。

#### 4.物价因素造成的经营成本提高的风险

近年来,物价涨幅相对较大,项目建成后,生产用原材料、动力费、职工工资等,都呈持续上涨趋势。因而,项目存在一定的物价因素造成经营成本提高的风险。

#### 5.投资增加造成的折旧费、摊销费提高,从而造成总成本的提高的风险

在项目投资估算过程中,已经考虑近年来的物价上涨因素,并同时考虑了该地区的材料运输和人工费等实际水平,在项目规模不调整的情况下,项目投资增加的可能性较小或者增加幅度相对较小。

#### 6.实际水价达不到预期水平或水费收缴率低的风险

项目建成后,实际水价达不到预期的可能性相对较大,也存在部分用户无力负担而出现费用收缴率低的可能性,则项目难以按收入高于总成本的常规方式正常运营。

## 六、项目事前绩效评估

### (一) 项目概况

河口区城乡供水一体化提升工程项目,主管部门为东营市河口区水利局,项目单位为东营市河口区城市建设投资集团有



限公司，本次拟申请专项债券 0.2 亿元用于项目建设。

## （二）评估内容

### 1、项目实施的必要性

（1）本项目是提高农村饮水质量，改善人居环境的重要举措。

农村饮水安全涉及到广大农村、千家万户的生活质量和卫生条件。洁净的自来水对保障身体健康，减轻医疗负担，解放农村劳动力，增加农民收入，改善环境卫生条件和促进农村社会经济全面发展具有重要意义。

（2）本项目是是社会主义新农村建设的重要组成部分。

建设社会主义新农村，是解决“三农”问题的重大战略举措，根据国家“十四五”规划《纲要》，大力加强农村设施和公共服务建设，特别是加强以“城乡农村饮水安全”为代表的农村基础设施建设成为新时期的工作重点。为加快全县社会主义新农村建设，促进农村经济发展和农民增收，必须以改善农村基础设施为基础。农村供水工程是改善农村基础设施的重要内容，是保障广大农民群众身体健康和生命安全，改善农村人居环境，提高农民生活质量的重要保障。因此，本工程建设，有利于改善目前农村基础设施条件，对于社会主义系农村建设具有重要作用。



(3) 本项目实施有利于构建农村和谐社会，促进农村经济发展。

目前我国已经进入全面建设小康社会时期，在这个时期必须努力缩小城乡差距，建设城乡共同繁荣的新环境。城乡供水一体化工程是城乡建设的重要基础设施，是全面建设小康社会的重要物质基础，是农村经济发展、社会进步的重要标志。本项目的建设有利于构建农村和谐社会，实现“农村供水城市化，城乡供水一体化”，使得水利成果全民共享，促进农村经济发展。

(4) 项目实施符合农村水利可持续发展的需求。

有利于水源的合理开发、储备和调度，保障供水事业健康有序地可持续发展。随着社会需水量的不断增加，水资源已面临着严重短缺问题。因此，必须加强新水源的合理开发和管理调度好现有水量，以保证水资源的优化配置和高校利用。

因此，全面贯彻党中央、国务院对“农村饮水安全工程”建设的有关精神，遵照国家“十四五”规划《纲要》要求，根据河口区目前农村饮水安全中存在的具体问题，建设、提升农村饮水安全工程，解决群众饮水困难，保证农民喝上与城市“同源、同网、同质”的自来水，是非常必要的。



## 2、项目实施的公益性

项目实施不仅推动城乡一体化的发展,而且为城乡经济发展打下了强有力的基础,必将推动城乡经济快速发展和人民生活水平的提高。饮水设施的改善,提高了农村饮水安全,对农业现代化发展、农村社会化服务体系建设、农村健康发展起到至关重要的作用。

## 3、项目实施的收益性

本项目运营期的收入来源为供水现金流入实现收益。项目有明确的现金流入来源,本息覆盖倍数率 1.45,通过以上数据测算分析,该项目经济效益可行。

## 4、项目建设的投资合规性

筹资合规性: (1) 该项目资金来源渠道为建设单位自有资金和专项债券,符合相关规定; (2) 资金筹措程序科学规范,论证资料齐全; (3) 资金筹措体现了权责对等,财权和事权匹配。

财政投入能力: (1) 各级财政资金配套方式和承受能力科学合理; (2) 各级财政部门和其他部门无类似项目资金重复投入; (3) 财政资金支持方式科学合理。

筹资风险可控性: (1) 对筹资风险认识全面; (2) 有针对预期风险设定应对的措施; (3) 应对措施可行、有效。



财政投入可行性：（1）财政支持方式合理；（2）符合预算法、政府债务管理等相关规定；（3）筹资规模合理。

资金分配合理性：（1）资金分配依据合理，具有或符合相关政策、测算标准或定额标准；（2）资金分配结果与政策目标、政策内容相匹配。

投资情况合规性：本项目总投资为 30,000.00 万元，资本金为 18,000.00 万元，自有资金占项目总投资的 60.00%，大于国家规定的建设项目资本金不得小于 20%的规定，符合政策要求。

## 5、项目成熟度

2022 年 9 月 30 日，项目单位完成《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2209-370503-89-01-734140。

2022 年 9 月 27 日，东营市自然资源和规划局河口分局出具《关于河口区城乡供水一体化提升工程项目用地情况说明》，经核实，本项目不涉及新增建设用地。

综合上述，本项目开展的依托条件较成熟。

## 6、项目资金来源和到位可行性

根据建设单位收入来源情况汇报拟通过在建设期公司可获得的营业收入等，收入的测算根据类似项目、河口区当地的



实际收费价格进行测算，成本预测按照近期运营数据及日常管理人员等进行测算，预测基本合理。

本项目的运营成本包括员工工资及福利费、维修费、药剂及燃料动力费等。员工工资采用东营市 2024 年社会平均工资与当地类似岗位职工工资水平相结合的原则，按月工资及单位应承担的社会保险费等福利费用确定员工工资成本及福利费用。

本项目涉及的税收有增值税、城建税及教育费附加、所得税，在税收和计算上，根据项目的收入来源及损益的确定对涉及的税项严格按照税法及相关规定进行测算。在税收的计算中，未发现税收少计漏计的情况，各项税收计算符合税法的相关规定和要求。

本项目的收益是在收入扣除成本、税收支出后形成收益，还款收益计算合理并体现了谨慎性原则。

综上所述，本次评估已对项目收入来源、投入成本和项目收益进行充分论证，预测结果合理。

本项目的收益是在收入扣除成本支出后形成收益，还款收益计算合理并体现了谨慎性原则。

综上所述，本次评估已对项目收入来源、投入成本和项目收益进行充分论证，预测结果合理。



## 8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 30,000.00 万元，项目来源资本金 18,000.00 万元，拟申请政府专项债券 12,000.00 万元，自有资金占项目总投资的 60.00%。根据《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）》，项目最低资本金比例为 20%，本项目资本金比例 60.00%，符合国务院对资本金的规定，且融资中的专项债券专项用于产业园区基础设施项目，符合专项债券的支持方向，因此，本项目债券资金需求合理。

## 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目偿债计划可行性强。根据本项目资金测算平衡情况，（1）期末累计现金结存额大于零；（2）专项债券资金当年可使用完毕；（3）现金流与专项债券期限相匹配。

项目偿债风险可能存在以下三点：（1）投资风险：因投资测算不准确，估算投资不能完成项目建设的风险，影响项目投入使用时间，不能实现预期收益。（2）经营风险：若项目投入运营后的收益未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。

（3）资金风险：本项目资金为上级资金和地方资金配套，通



过综合分析，本项目资金有保证，风险较小。

综上所述，本项目偿债计划可行。项目偿债计划可行性强。根据本项目资金测算平衡情况，（1）期末累计现金结存额大于零；（2）专项债券资金当年可使用完毕；（3）现金流与专项债券期限相匹配。

项目偿债风险可能存在以下三点：（1）投资风险：因投资测算不准确，估算投资不能完成项目建设的风险，影响项目投入使用时间，不能实现预期收益。（2）经营风险：若项目投入运营后的收益未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。（3）资金风险：本项目资金为上级资金和地方资金配套，通过综合分析，本项目资金有保证，风险较小。

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。

为控制项目融资平衡风险，需合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。加强资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资



金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

综上所述，本项目偿债计划可行。

#### 10、绩效目标合理性

本项目处于项目建设期，绩效目标以项目建设进展及项目建成投产后预期还款收益测算作为绩效目标确定，目标即考虑了项目建设的进度及必要条件，也考虑了项目建成投产后还款资金来源需满足专项债券资金还款来源，同时，也根据项目具有公益性的特点确定了项目的社会满意度，绩效目标合理。

目标明确性一般。该项目与建设目标相关性较强，绩效目标与项目资金及使用方向较匹配。但评估认为，产出指标中的数量指标和成本指标不够全面，未能充分反映出该项目实施的全部产出。

目标合理性一般。该项目所设定的绩效目标与项目主要工作内容较相关，能够依据绩效目标设置项目绩效指标，但评估认为，绩效指标设置不够细化、量化，描述较笼统，多为定性描述，缺少部分量化指标，可考核性一般。

#### （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24,425.05万元，融资本息合计16,800.00万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.45，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。