

东营市东营区
广利河南地下管网工程
实施方案

项目单位：东营市东营区市政控股集团有限公司

主管部门：东营市东营区综合行政执法局

财政部门：东营市东营区财政局

2025 年 3 月

一、项目基本情况

(一) 项目名称

广利河南地下管网工程

(二) 立项单位

项目立项单位名称: 东营市东营区市政控股集团有限公司

项目单位简介: 东营市东营区市政控股集团有限公司成立于 2018-04-23, 法定代表人为杨相军, 注册资本为 100000 万元人民币, 统一社会信用代码为 91370502MA3N0X8UXE, 企业地址位于山东省东营市东营区庐山路 1188 号华泰国际金融中心 1 幢 2307-2313、2315 室, 所属行业为商务服务业, 经营范围包含: 一般项目: 市政设施管理; 城市公园管理; 公路管理与养护; 城市绿化管理; 以自有资金从事投资活动; 停车场服务; 广告设计、代理; 物业管理; 住房租赁; 非居住房地产租赁。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: 热力生产和供应; 城市生活垃圾经营性服务; 污水处理及其再生利用; 建设工程施工。(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)

(三) 项目规划审批

2024 年 5 月 24 日, 东营市东营区市政控股集团有限公司在山东省投资项目在线审批监管平台上备案, 备案项目总投资

30,000.00 万元，项目代码 2405-370502-89-01-484108。

（四）项目规模与主要建设内容

维修改造黄河路街道现代服务业片区（西至西一路、东至东青高速、南至南二路、北至广利河）内约 20 公里的供水管线（DN300-DN3000）、15 公里的供暖管线（DN300-DN3000）、15 公里的供气管线（DN300-DN3000）及 30 公里的雨排配套建设工程，维修改造相关配套设施，进一步提高公共设施服务水平。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 3 月至 2026 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《建设项目经济评价方法与参数》第三版；
- 2、《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》（发改投资规〔2023〕304 号）；
- 3、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- 4、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- 5、《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 4 月 23 日施行）；
- 6、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日

施行)；

7、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；

8、《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》；

9、《“十四五”节能减排综合工作方案》；

10、《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》；

11、《山东省“十四五”生态环境保护规划》；

12、《东营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》。

13、项目承办单位提供的相关资料。

（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。

（3）采用银行贷款。

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。其中，项目单位自有资金11,000.00万元，本期拟发行专项债券

7,000.00 万元，后期拟发行专项债券 8,000.00 万元，拟通过银行融资 4,000.00 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	11,000.00	36.67%	
（一）自有资金	11,000.00	36.67%	
（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）	19,000.00	63.33%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	7,000.00	23.33%	
（三）后续拟发行专项债券	8,000.00	26.67%	
（四）银行融资	4,000.00	13.33%	

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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	90,224.11			3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44
经营活动支出	B	13,798.97			297.41	306.33	315.52	324.99	334.74	344.78	355.12	365.78
支付的各项税费	C	16,028.03			497.65	501.55	505.38	509.14	512.83	516.43	519.96	523.41
经营活动现金净流量	D=A-B-C	60,397.11			2,263.39	2,250.56	2,237.54	2,224.32	2,210.88	2,197.23	2,183.36	2,169.26
二、投资活动产生的现金	—											
建设成本支出	E	29,132.50	19,810.00	9,322.50								
流动资金支出	F											
投资活动现金净流量	G=E-F	-29,132.50	-19,810.00	-9,322.50								
三、融资活动产生的现金	—											
资本金 (自有资金)	H	11,000.00	8,000.00	3,000.00								
专项债券	I	15,000.00	10,000.00	5,000.00								
银行借款	J	4,000.00	2,000.00	2,000.00								
偿还债券本金	K	15,000.00										
偿还银行借款本金	L	4,000.00			500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
支付债券利息	M	13,600.00	140.00	527.50	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
支付银行借款利息	N	1,000.00	50.00	150.00	187.50	162.50	137.50	112.50	87.50	62.50	37.50	12.50
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,600.00	19,810.00	9,322.50	-1,327.50	-1,302.50	-1,277.50	-1,252.50	-1,227.50	-1,202.50	-1,177.50	-1,152.50
四、期初现金	P					935.89	1,883.95	2,843.99	3,815.81	4,799.19	5,793.92	6,799.78
期内现金变动	Q=D+G+O	27,664.61			935.89	948.06	960.04	971.82	983.38	994.73	1,005.86	1,016.76
五、期末现金	R=P+Q	27,664.61			935.89	1,883.95	2,843.99	3,815.81	4,799.19	5,793.92	6,799.78	7,816.54

(续表 1)

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44
经营活动支出	376.75	388.05	399.69	411.69	424.04	436.76	449.86	463.36	477.26	491.57	506.32
支付的各项税费	558.65	590.67	587.61	584.45	581.21	577.86	574.41	570.86	567.20	563.43	559.55
经营活动现金净流量	2,123.05	2,079.72	2,071.14	2,062.30	2,053.20	2,043.83	2,034.17	2,024.23	2,013.99	2,003.44	1,992.57
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	7,000.00										
偿还银行借款本息											
支付债券利息	500.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
支付银行借款利息											
融资活动现金净流量	-7,500.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00
四、期初现金	7,816.54	2,439.58	4,159.30	5,870.44	7,572.75	9,265.95	10,949.78	12,623.96	14,288.19	15,942.17	17,585.61
期内现金变动	-5,376.95	1,719.72	1,711.14	1,702.30	1,693.20	1,683.83	1,674.17	1,664.23	1,653.99	1,643.44	1,632.57
五、期末现金	2,439.58	4,159.30	5,870.44	7,572.75	9,265.95	10,949.78	12,623.96	14,288.19	15,942.17	17,585.61	19,218.18

(续表 2)

项目/年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	3,058.44	1,529.22
经营活动支出	521.51	537.16	558.27	569.87	586.96	604.57	622.71	641.39	660.63	680.45	350.43
支付的各项税费	555.56	551.44	547.20	542.83	538.34	533.70	528.93	524.02	518.95	513.74	271.06
经营活动现金净流量	1,981.38	1,969.85	1,957.97	1,945.74	1,933.14	1,920.17	1,906.80	1,893.04	1,878.86	1,864.25	907.73
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										3,000.00	5,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	112.50
支付银行借款利息											
融资活动现金净流量	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-3,360.00	-5,112.50
四、期初现金	19,218.18	20,839.56	22,449.40	24,047.38	25,633.12	27,206.26	28,766.43	30,313.23	31,846.27	33,365.13	31,869.38
期内现金变动	1,621.38	1,609.85	1,597.97	1,585.74	1,573.14	1,560.17	1,546.80	1,533.04	1,518.86	-1,495.75	-4,204.77
五、期末现金	20,839.56	22,449.40	24,047.38	25,633.12	27,206.26	28,766.43	30,313.23	31,846.27	33,365.13	31,869.38	27,664.61

(二) 应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 7,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%，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 2025 年下半年拟发行专项债券 3,000.00 万元，2026 年拟发行专项债券 5,000.00 万元，假设债券期限均为 30 年，利率均为 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		10,000.00		10,000.00	4.00%、4.50%	140.00	140.00
2026 年	10,000.00	5,000.00		15,000.00	4.00%、4.50%	527.50	527.50
2027 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2028 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2029 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2030 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2031 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2032 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2033 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2034 年	15,000.00			15,000.00	4.00%、4.50%	640.00	640.00
2035 年	15,000.00		7,000.00	8,000.00	4.00%、4.50%	500.00	7,500.00
2036 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2037 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2038 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2039 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2040 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2041 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2042 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2043 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2044 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2045 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00

2046 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2047 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2048 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2049 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2050 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2051 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2052 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2053 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2054 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
2055 年	8,000.00		3,000.00	5,000.00	4.50%	360.00	3,360.00
2056 年	5,000.00		5,000.00	0.00	4.50%	112.50	5,112.50
合计		15,000.00	15,000.00			13,600.00	28,600.00

2、银行借款

本项目 2025 年拟通过银行借款 2,000.00 万元，2026 年拟通过银行借款 2,000.00 万元，期限为 10 年，利率 5%，每半年支付利息，建设期不偿还本金，自运营期起在剩余年限分期偿还本金（每年还款一次）。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）

借款存续期	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		2,000.00		2,000.00	5.00%	50.00	50.00
2026 年	2,000.00	2,000.00		4,000.00	5.00%	150.00	150.00
2027 年	4,000.00		500.00	3,500.00	5.00%	187.50	687.50
2028 年	3,500.00		500.00	3,000.00	5.00%	162.50	662.50
2029 年	3,000.00		500.00	2,500.00	5.00%	137.50	637.50
2030 年	2,500.00		500.00	2,000.00	5.00%	112.50	612.50
2031 年	2,000.00		500.00	1,500.00	5.00%	87.50	587.50
2032 年	1,500.00		500.00	1,000.00	5.00%	62.50	562.50
2033 年	1,000.00		500.00	500.00	5.00%	37.50	537.50
2034 年	500.00		500.00	0.00	5.00%	12.5	512.50
合计		4,000.00	4,000.00			1,000.00	5,000.00

（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 60,397.11 万元，融资本息合计 33,600.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.80。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

东营市东营区市政控股集团有限公司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，东营市东营区市政控股集团有限公司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

工程设计风险主要为项目的规划设计是否满足城市规划要求，是否满足规划行政主管部门的规划指标要求。

（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、维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

广利河南地下管网工程主管部门为东营市东营区综合行政执法局，项目单位为东营市东营区市政控股集团有限公司，本次拟申请专项债券 7000.00 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）供水现状问题

目前，该区域供水管线相对来说比较陈旧，管线覆盖率低、部分现有供水管线老化严重，一部分是管线使用了质量不好的管材，还有部分路段施工质量不好及地面的不均匀沉降和位移造成了管线损坏。另外，部分路段由于缺乏统一规划和设计，建好的道路反复被挖开埋设管道，不仅给群众生活带来不便，还存在道路交通事故隐患，同时造成资金浪费。

该区域内供水管线爆管现象时有发生，给城乡供水造成了较大的安全隐患，不断发生的爆管对安全供水威胁较大，经济损失较重，社会影响差。管径小，供水量不能满足附近区域的

生产和生活用水，管线漏损也造成了对水资源的浪费，既影响供水企业经济效益，也严重影响了居民正常生活用水，给居民生活带来了许多不便。

（2）排水现状问题

目前，该区域城乡供排水系统建设不平衡现状突出，对水源选择与保护、管线布局、污水排放标准、污水处理等不规范、不统一。供排水管线的覆盖率低，特别是部分区域由于政策原因以及投资主体和投资渠道单一等多种原因，导致排水管线铺设较分散。

排水系统发展极不平衡，排水工程设施整体水平不高，排水设施普遍缺乏或老旧，污水管道覆盖率极低，多采用雨污混流的排水体制，并存在忽视污染治理问题，极易造成水体严重污染，污水时常任意排放，而且部分沟渠的排水断面普遍偏小，常被垃圾堵塞，致使污水漫流，严重影响环境，有些村庄和路段甚至根本没有排水设施，造成部分区域水环境污染严重，蚊蝇满天飞。前期雨污管线建设缺乏整体观念，供排水系统缺乏统筹协调，致使设施小规模管线重复建设现象严重，分散供排水导致水源保护困难，水质难以保障，建成的设施体系难以充分发挥作用，造成水资源浪费。

本着规划与实际发展相结合的指导思想进行规划，排水系统与生产生活相互协调，从长远规划着眼，在部分路段铺设污

水管线主管道，采用雨污分流的排水体制，雨污排水管线按照雨污分流逐步实现全覆盖，使东营区面貌焕然一新。把工业与农业、城市与乡村、城镇居民与农村村民作为一个整体，统筹谋划、综合研究，真正实现城乡综合协调、绿色发展，使城乡互为资源，互为市场，互相服务，逐步达到城乡之间在经济、社会、文化、生态、空间、政策（制度）上协调发展。

（3）供暖现状问题

管道老化问题：该片区许多早期建设的供暖系统，其管线使用年限已久，超过了设计寿命。管道材质可能会出现老化、脆化现象，容易导致管道破裂、泄漏等故障，影响供暖的稳定性和持续性。

管道腐蚀问题：供暖管道内部长期接触热水，水中的溶解氧、酸碱度等因素会对管道内壁产生腐蚀作用。外部环境中的土壤酸碱度、湿度等也可能对管道外壁造成腐蚀。腐蚀会使管道壁厚变薄，强度降低，增加泄漏风险，同时还可能影响管道的传热效率。

保温性能下降问题：供暖管线的保温层在长期使用后可能会出现破损、老化、脱落等情况。保温性能下降会导致热量在传输过程中大量散失，不仅浪费能源，还会使供暖效果受到影响，用户室内温度难以达到理想状态。

水力失调问题：供暖系统中各分支管道的流量分配不均，

导致部分区域供暖效果好，部分区域供暖效果差。这可能是由于管道设计不合理、阀门调节不当、管道堵塞等原因引起的。

管道堵塞问题：管道内可能会积累杂质、水垢等，导致管道内径变小，水流不畅，影响供暖效果。特别是在一些老旧小区，由于水质较差，管道堵塞问题可能更为突出。

（4）项目的建设符合国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标发展规划的要求

《中华人民共和国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》指出，扎实推进黄河流域生态保护和高质量发展，加强沿黄河城镇污水处理设施及配套管网建设。实施深度节水控水行动，降低水资源开发利用强度。

持续改善环境质量，深入打好污染防治攻坚战，建立健全环境治理体系，推进精准、科学、依法、系统治污，协同推进减污降碳，不断改善空气、水环境质量，有效管控土壤污染风险。深入开展污染防治行动，坚持源头防治、综合施策，强化多污染物协同控制和区域协同治理。加强城市大气质量达标管理，推进细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）协同控制，地级及以上城市 PM_{2.5} 浓度下降 10%，有效遏制 O₃ 浓度增长趋势，基本消除重污染天气。持续改善京津冀及周边地区、汾渭平原、长三角地区空气质量，因地制宜推动北方地区清洁取暖、工业窑炉治理、非电行业超低排放改造，加快挥发性有机物排放综

合整治，氮氧化物和挥发性有机物排放总量分别下降 10%以上。完善水污染防治流域协同机制，加强重点流域、重点湖泊、城市水体和近岸海域综合治理，推进美丽河湖保护与建设，化学需氧量和氨氮排放总量分别下降 8%，基本消除劣 V 类国控断面和城市黑臭水体。开展城市饮用水水源地规范化建设，推进重点流域重污染企业搬迁改造。推进受污染耕地和建设用地管控修复，实施水土环境风险协同防控。加强塑料污染全链条防治。加强环境噪声污染治理。重视新污染物治理。全面提升环境基础设施水平，推进城镇污水管网全覆盖。

（5）项目的建设符合国家黄河流域生态保护和高质量发展战略规划

黄河流域生态保护和高质量发展已经上升为重大国家战略，为山东省贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，拓展发展新空间，厚植发展新优势，实现高质量发展，提供了前所未有的历史机遇。市政水、暖、气管线项目的实施有利于探索形成黄河三角洲保护新模式，提升黄河生态系统功能，加强黄河下游生态保护修复和环境综合治理，完善防洪减灾体系，推进水资源节约集约利用，保护黄河三角洲生态安全，提高生物多样性。以改善环境质量为核心，实施科学、精准、依法治污，纵深推进蓝天、碧水、净土保卫战，统筹推动水污染、大气污染、土壤污染综合整治，大幅减少黄河流域主要污染物排放，

有效增加优质生态环境产品供给。

该项目有助于统筹推动水污染治理，综合整治流域污染，雨污管网可全面消除城乡黑臭水体，打赢碧水保卫战，增强水体环境容量和自净能力，有效控制河道内源污染。推进工业集中区污水管网和污水厂建设，加快工业集聚区废水集中处理设施升级改造，持续提升污水收集、处理能力，积极推行“智慧管网”，将大力改善东营区生态环境状况。该项目对完善城镇污水集中处理，推进老旧城区、城乡结合部污水收集管网建设与改造，逐步实现全流域建成区雨污分流，消除管网收集空白区具有极大的推动作用。同时，供水管网有利于“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”，全面实施深度节水控水行动，强化水资源总量红线约束，不随意扩大用水量，优化水资源调配体系和机制，大力发展节水产业和技术，确保有限的黄河流域水资源发挥最大效益。

综上所述，该项目不仅符合国家的产业政策，也符合国家、山东省及东营市的发展规划，有利于保护当地的环境，有利于基础设施建设。因此，项目的建设将产生较大的环境效益和社会效益，是必要且可行的。

2、项目实施的公益性

（1）保障居民生活基本需求

稳定供水：能够确保居民日常的生活用水供应，满足饮用、

烹饪、洗漱等需求，提高居民生活的便利性和舒适度。

安全排水：完善的排水系统可以及时排放生活污水和雨水，防止内涝灾害，保障居民生活环境的卫生和安全。

温暖供暖：在寒冷地区，供暖管线为居民提供温暖的室内环境，有助于居民抵御严寒，特别是保障老人、儿童等弱势群体的身体健康。

（2）促进城市可持续发展

优化城市环境：地下供排水供暖管线的合理布局和建设，可以避免地面上众多管线的杂乱铺设，使城市空间更加整洁美观，提升城市整体形象。

节约城市土地：相较于地面铺设，地下管线占用的土地资源更少，有利于城市土地的高效利用，为城市的其他建设项目腾出更多空间。

推动绿色发展：采用先进的供排水和供暖技术，如污水再生利用、集中供热等，可以提高资源利用效率，减少能源消耗和环境污染，促进城市的绿色可持续发展。

（3）提升城市应急能力

增强防洪排涝能力：建设完善的地下排水管线系统可以有效提高城市的防洪排涝标准，在暴雨等极端天气条件下，快速排除积水，减少洪涝灾害对城市的破坏，保护人民生命财产安全。

保障生命线工程：供排水供暖管线作为城市的生命线工程，在遭遇地震、火灾等突发事件时，能够保障基本的生活供应，为应急救援和灾后恢复提供支持。

（4）带动相关产业发展

工程建设产业：地下供排水供暖管线项目建设涉及到大量的工程施工，包括管道铺设、土方开挖、基础处理等，能够直接带动建筑、建材、工程机械等相关产业的发展，创造大量的就业机会。

设备制造业：项目需要各种供排水供暖设备，如水泵、阀门、换热器等，这将刺激相关设备制造企业的生产和研发，提高产业技术水平和市场竞争力。

运营维护产业：项目建成后的运营维护也需要专业的人员和服务，从而带动相关运营维护产业的发展，包括管道检测、维修、保养等领域。

（5）促进社会和谐稳定

减少邻里纠纷：规范的供排水供暖管线系统可以避免因管线老化、漏水、供暖不均等问题引发的邻里矛盾和纠纷，促进社区和谐。

提升居民满意度：良好的供排水供暖服务能够提高居民对生活质量的满意度，增强居民对城市的归属感和认同感，有利于社会的和谐稳定。

3、项目实施的收益性

本项目主要收入来源主要为管线租赁收入。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1.80倍。

4、项目投资合规性

本项目符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》中“鼓励类”中关于“二十二、城镇基础设施”中“2. 市政基础设施：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”，为国家鼓励类产业。

5、项目成熟度

2024年5月24日，东营市东营区市政控股集团有限公司在山东省投资项目在线审批监管平台上备案，备案项目总投资30,000.00万元，项目代码2405-370502-89-01-484108。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源包括项目单位自筹、发行专项债券。且用于项目的资本金的比例占估算总额的36.67%。

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。该项目资本金最低比例为 20.00%，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

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 关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（2020 年 7 月 27 日 财预〔2020〕94 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

经测算，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.80

倍，符合债券项目要求。

（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 60,397.11 万元，融资本息合计为 33,600.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.80，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行融资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。