

# 总部经济产业园区基础设施五期工程项目工程 实施方案



项目单位：济南城建动能转换开发建设集团有限公司



财政部门：济南新旧动能转换起步区管理委员会财政金融部

2025 年 4 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

总部经济产业园区基础设施五期工程

### （二）立项单位

项目立项单位：济南城建动能转换开发建设集团有限公司，为济南城市建设集团的子公司。

公司位于济南市天桥区大桥街道104国道106号济南北区创业中心，于2018年7月30日注册成立，公司注册资金29亿元人民币。法定代表人：祝楠，统一社会信用代码91370100MA3M7WKX5F。经营范围：一般项目：住房租赁；非居住房地产租赁；房地产经纪；柜台、摊位出租；物业管理；对外承包工程；体育场地设施工程施工；工程管理服务；防洪除涝设施管理；水资源管理；市政设施管理；城市绿化管理；土地整治服务；园林绿化工程施工。（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：房地产开发经营；建设工程施工；建设工程监理；建设工程勘察；建设工程设计；建设工程质量检测；住宅室内装饰装修；电气安装服务；建筑劳务分包。（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

2023 年 11 月 16 日，本项目取得济南新旧动能转换起步区管委会规划和自然资源部审批《关于总部经济产业园区基础设施五期工程用地规划意见的函》（济起管规划意见函〔2023〕36 号）。

2024 年 1 月 18 日，本项目取得济南新旧动能转换起步区管理委员会经济发展部审批《关于总部经济产业园区基础设施五期工程核准的批复》（济起管经审〔2024〕9 号）。

#### （四）项目规模与主要建设内容

项目位于济南新旧动能转换起步区大桥片区，用地总规模约 28.22 公顷。主要建设内容包括：新（改）建道路约 8.73 公里，新（改）建桥梁 6 座、圆管涵 4 处，新建综合管廊约 1899 米，敷设 DN400-1800 钢筋混凝土雨水管约 24905 米、DN500-1500 钢筋混凝土污水管约 13592 米，配套实施燃气、通信、电力、给水、热力等管线土建工程及再生水工程，同步进行照明、交通设施、安防设施、海绵城市等建设。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 4 月至 2026 年 4 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

编制的主要依据如下：

- 1) 山东省人民政府办公厅关于印发《济南新旧动能转换

起步区发展规划（2021—2035 年）》的通知；

2）《济南新旧动能转换起步区国土空间分区规划（2021-2035 年）》草案公示；

3）《济南新旧动能转换起步区综合交通专项规划》等多个专项规划公示；

4）《投资项目可行性研究指南》；

5）《建设项目经济评价与参数》（第三版）（国家发改委、建设部）；

6）《建设项目经济评价方法与参数》；

7）《山东省市政工程预算定额》；

8）《山东省安装工程预算定额》；

9）《全国市政工程投资估算指标》；

10）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建设部）；

## （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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。本项目估算总投资 134,096.25 万元，其中，项目单位自有资金

65,296.25 万元，已发行专项债券 50,000.00 万元，本期拟发行专项债券 18,800.00 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	134,025.75	100.00%	
一、资本金	65,225.75	48.67%	
（一）自有资金	65,225.75	48.67%	
（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）	68,800.00	51.33%	
（一）已发行专项债券	50,000.00	37.31%	
（二）本期拟发行专项债券	18,800.00	14.03%	
（三）后续拟发行专项债券			
（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 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	217,463.54			4,092.00	4,092.00
经营活动支出	B	34,483.10			862.43	862.43
支付的各项税费	C	20,520.24				
经营活动现金净流量	D=A-B-C	162,460.20	-	-	3,229.57	3,229.57
二、投资活动产生的现金	—	-				
建设成本支出	E	131,213.00	59,875.00	61,847.25	9,490.75	
流动资金支出	F	-		-		
投资活动现金净流量	G=-E-F	-131,213.00	-59,875.00	-61,847.25	-9,490.75	-
三、融资活动产生的现金	—	-				
资本金（自有资金）	H	65,225.75	10,517.50	44,708.25	10,000.00	
专项债券	I	68,800.00	50,000.00	18,800.00	-	
银行借款	J	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	68,800.00	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	46,070.00	642.50	1,661.00	2,037.00	2,037.00
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	19,155.75	59,875.00	61,847.25	7,963.00	-2,037.00
四、期初现金	P		-	-	-	1,701.82
期内现金变动	Q=D+G+O	50,402.95	-	-	1,701.82	1,192.57
五、期末现金	R=P+Q	50,402.95	-	-	1,701.82	2,894.40

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	4,092.00	78,499.22	4,092.00	4,092.00	4,092.00	4,092.00	4,092.00
经营活动支出	B	862.43	862.43	862.43	894.67	894.67	894.67	894.67
支付的各项税费	C		13,507.62					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,229.57	64,129.17	3,229.57	3,197.33	3,197.33	3,197.33	3,197.33
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	2,037.00	2,037.00	2,037.00	2,037.00	2,037.00	2,037.00	2,037.00
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	-2,037.00	-2,037.00	-2,037.00	-2,037.00	-2,037.00	-2,037.00	-2,037.00
四、期初现金	P	2,894.40	4,086.97	66,179.15	67,371.72	68,532.05	69,692.37	70,852.70
期内现金变动	Q=D+G+O	1,192.57	62,092.17	1,192.57	1,160.33	1,160.33	1,160.33	1,160.33
五、期末现金	R=P+Q	4,086.97	66,179.15	67,371.72	68,532.05	69,692.37	70,852.70	72,013.02

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	A	4,092.00	4,910.40	4,910.40	4,910.40	4,910.40	4,910.40	4,910.40
经营活动支出	B	894.67	4,591.68	928.32	928.32	928.32	928.32	974.67
支付的各项税费	C	279.55	12.45	351.23	351.23	351.23	351.23	346.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,917.78	306.27	3,630.85	3,630.85	3,630.85	3,630.85	3,589.73
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	18,800.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,661.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00
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	-20,461.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00
四、期初现金	P	72,013.02	54,469.80	53,491.07	55,836.92	58,182.77	60,528.62	62,874.48
期内现金变动	Q=D+G+O	-17,543.22	-978.73	2,345.85	2,345.85	2,345.85	2,345.85	2,304.73
五、期末现金	R=P+Q	54,469.80	53,491.07	55,836.92	58,182.77	60,528.62	62,874.48	65,179.20



表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	A	4,910.40	4,910.40	4,910.40	4,910.40	5,892.48	5,892.48	5,892.48
经营活动支出	B	974.67	974.67	974.67	974.67	4,623.45	971.11	971.11
支付的各项税费	C	346.00	346.00	346.00	346.00	99.46	437.21	437.21
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,589.73	3,589.73	3,589.73	3,589.73	1,169.57	4,484.16	4,484.16
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	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00
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	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00
四、期初现金	P	65,179.20	67,483.93	69,788.66	72,093.38	74,398.11	74,282.69	77,481.84
期内现金变动	Q=D+G+O	2,304.73	2,304.73	2,304.73	2,304.73	-115.43	3,199.16	3,199.16
五、期末现金	R=P+Q	67,483.93	69,788.66	72,093.38	74,398.11	74,282.69	77,481.84	80,681.00

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	5,892.48	5,892.48	5,892.48	5,892.48	5,892.48	5,892.48
经营活动支出	B	971.11	971.11	1,002.84	1,002.84	1,002.84	1,002.84
支付的各项税费	C	437.21	437.21	434.35	434.35	434.35	434.35
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,484.16	4,484.16	4,455.29	4,455.29	4,455.29	4,455.29
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	-	-	-	-	-	50,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	
支付债券利息	M	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	642.50
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	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-1,285.00	-50,642.50
四、期初现金	P	80,681.00	83,880.15	87,079.31	90,249.60	93,419.88	96,590.17
期内现金变动	Q=D+G+O	3,199.16	3,199.16	3,170.29	3,170.29	3,170.29	-46,187.21
五、期末现金	R=P+Q	83,880.15	87,079.31	90,249.60	93,419.88	96,590.17	50,402.95

## （二）应付本息情况

### 1、专项债券

本项目 2024 年 6 月发行专项债券 50,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.57%；本次拟发行专项债券 18,800.00 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。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
2024 年	-	50,000.00	-	50,000.00	642.50	642.50
2025 年	50,000.00	18,800.00	-	68,800.00	1,661.00	1,661.00
2026 年	68,800.00		-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2027 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2028 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2029 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2030 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2031 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2032 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2033 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2034 年	68,800.00	-	-	68,800.00	2,037.00	2,037.00
2035 年	68,800.00	-	18,800.00	50,000.00	1,661.00	20,461.00
2036 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2037 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2038 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2039 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2040 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2041 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2042 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2043 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00

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	应付利息	还本付息合计
2044 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2045 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2046 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2047 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2048 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2049 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2050 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2051 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2052 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2053 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,285.00	1,285.00
2054 年	50,000.00	-	50,000.00	-	642.50	50,642.50
合计		68,800.00	68,800.00		46,070.00	114,870.00

### （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 162,460.20 万元，融资本息合计 114,870.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41。

### 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（济南城建动能转换开发建设集团有限公司）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，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

该项目主要可能有存在企业运营不当、业务人员能力不足、生产建设安排失调等风险，可能是由于主要原因是各项规章制度不健全，缺少严格的成本控制措施、责任制度落实执行不到位等原因。

### （二）与项目收益相关的风险

财务风险主要体现在资金周转风险、价格波动风险、通货膨胀风险、利率变化风险、资产变现风险和税率风险等。本项目具体表现为项目收入不及预期，国际基准利率上调或相关税务增加等。本项目资金投入量大、回收周期长，需要确保资金迅速到位、回收和资金的合理使用，加强资金的使用管理。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

总部经济产业园区基础设施五期工程项目单位为济南城建动能转换开发建设集团有限公司，本次拟申请专项债券 1.88 亿元用于项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

项目建设有利于推进实现《济南新旧动能转换起步区建设实施方案》、《关于加快济南新旧动能转换起步区建设的意见》

发展目标。《实施方案》确定了五年成形、十年成势、十五年成城的“三步走”发展目标。到 2025 年，起步区综合实力大幅提升，现代化新城框架基本形成；交通网络和基础设施建设取得重大进展，“一纵一横两核五组团”的空间布局初步形成，公共服务设施基本完善；到 2030 年，交通通达能力显著提升，初步具备陆海内外联动、东西双向互济的枢纽功能；到 2035 年，起步区现代产业体系基本形成，绿色智慧宜居新城基本建成。总部经济产业园区五期基础设施工程，包含交通和市政基础设施建设，项目建设有利于推动实现“三步走”发展目标。

## 2、项目实施的公益性

本项目位于起步区大桥组团、崔寨组团，该片区正处于城镇化开发阶段，本项目建设始终坚持城市与乡村一体建设、协同发展，构筑田园城市的风光特色，促进城乡要素双向流动，探索一条以城带乡、以工促农的城乡融合发展新路子。本项目的建设将带动周边村镇发展，同时将周边村镇带入起步区开发建设大局，共享发展红利，是完善城乡融合发展体制机制的又一重要举措。项目工程技术标准及与周边产业融合坚持以人民为中心，致力于高标准构建公共服务体系，着力丰富公共服务供给渠道，提高供给效率，打造功能完善的基本公共服务均等化示范区。

### 3、项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息的合计，具有收益性。

### 4、项目投资合规性

项目已编制完成可研报告，已获取相关备案证明。

### 5、项目成熟度

2023 年 11 月 16 日，项目取得济南新旧动能转换起步区管委会规划和自然资源部审批《关于总部经济产业园区基础设施五期工程用地规划意见的函》（济起管规划意见函〔2023〕36 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、发行专项债券等方式。本项目估算总投资 134,096.25 万元，其中，项目单位自有资金 65,296.25 万元，已发行专项债券 50,000.00 万元，本期拟发行专项债券 18,800.00 万元。

### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入来源及成本预测参照项目单位提供的可行性研究报告和周边同类型价格，具备合理性。

### 8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，项目申请债券资金需求参考可研及项目建设进度，与项目当年投资进度、支出进度相匹

配，需求合理。

## 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

本项目从设计到施工有一定的周期，涉及的环节也较多，在此期间，如果出现一些人力不可抗拒的意外事件，或某个环节出现问题，或对市场预测出现偏差，或经济形势发生较大变化，都将会影响项目的进展或效益。

应对措施：保持与政府有关部门的沟通、协调，不断完善完成建设手续；施工过程中将严格执行不扰民施工措施；加强管理、统筹规划，保项目的顺利进行。

## 10、绩效目标合理性

《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，项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组织实施、债券还本付息、信息公开、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。

### （三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 162,460.20 万元，融资本息合计 114,870.00 万元，项目净现金流覆盖融资本



息的覆盖倍数为 1.41，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。