

巨野县城市地下综合管廊工程项目 实施方案

项目单位：巨野利伟投资有限责任公司

主管部门：巨野县住房和城乡建设局

财政部门：巨野县财政局

2026 年 9 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

巨野县城市地下综合管廊工程项目

（二）立项单位

本项目立项单位：巨野利伟投资有限责任公司，统一社会信用代码：913717247582589290，住所地：山东省菏泽市巨野县麒麟大道(原花冠路)北、会盟路西利伟公司综合楼;法定代表人：常尚坤；经营范围：城市绿化管理；城市公园管理；土地整治服务；规划设计管理；园林绿化工程施工；土石方工程施工；非居住房地产租赁；住房租赁；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；五金产品批发；再生资源销售；水泥制品销售；建筑防水卷材产品销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；园区管理服务；物业管理；商业综合体管理服务；企业管理咨询；财务咨询；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；创业空间服务；土地使用权租赁；停车场服务；办公设备耗材销售。

（三）项目规划审批

2025年11月24日，巨野县行政审批服务局核发《关于巨野利伟投资有限责任公司巨野县城市地下综合管廊工程项目的核准意见》，载明同意巨野利伟投资有限责任公司建设巨野县城市地下综合管廊工程项目。

（四）项目规模与主要建设内容

项目建设地点位于项目位于菏泽市巨野县城区，不新增用地。建设规模及内容:实施 10 项市政配套基础设施建设，涵盖雨污排放、电力、通信等各类地下配套设施敷设施工，各类地下配套累计敷设总长度约 76.77 公里。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2026 年 7 月至 2028 年 12 月，截至目前，项目已完成临建设施搭建、测量放线、场地清表、降水井施工，然后分段开挖沟槽+基坑支护，累计完成投资 808.49 万元，占项目总投资的 2.45%。

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、建设部《建设项目经济评价方法与参数》;

（2）《市政公用工程设计文件编制深度规定》（建设部 2004.3）;

（3）《山东省城镇控制性详细规划管理办法》（2010.11）;

（4）《山东省建设用地集约利用控制标准》（2005.03）;

（5）《山东省建筑工程综合定额》;

（6）《菏泽市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》;

- (7)《巨野县国民经济和社会发展第十三个五年规划》;
- (8)《巨野县城市总体规划(2017-2030年)》;
- (9)项目《可行性研究报告》;
- (10)建设单位提供的有关资料。

(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。

2. 资金来源

本项目估算总投资 33,004.25 万元, 其中, 项目单位自有资金 6,704.25 万元, 本期拟发行专项债券 16,400.00 万元, 后续拟发行专项债券 9,900.00 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	33,004.25	100%	
一、资本金	6,704.25	20.31%	
(一) 自有资金	6,704.25		
(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)	26,300.00	79.69%	

（一）已发行专项债券	-		
（二）本期拟发行专项债券	16,400.00		
（三）后续拟发行专项债券	9,900.00		
（四）银行融资	-		

3.项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 33,004.25 万元，实际到位资金 808.49 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 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	142,722.59	-	-	-	3,910.21	4,398.98	4,887.76	4,887.76	4,887.76	4,887.76	4,887.76	4,887.76
经营活动支出	B	6,673.82	-	-	-	223.23	223.23	223.23	223.23	223.23	224.41	224.41	224.41
支付的各项税费	C	26,420.29	-	-	-	590.34	746.44	902.53	902.53	902.53	902.18	902.18	902.18
经营活动现金净流量	D=A-B-C	109,628.48	-	-	-	3,086.64	3,429.31	3,762.00	3,762.00	3,762.00	3,761.17	3,761.17	3,761.17
二、投资活动产生的现金	—	-											
建设成本支出	E	30,653.00	17,208.49	6,842.00	6,602.51	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	2,351.25	-	1,039.50	1,311.75								
投资活动现金净流量	G=E-F	-33,004.25	-17,208.49	-7,881.50	-7,914.26	-	-						
三、融资活动产生的现金	—	-											
资本金（自有资金）	H	6,704.25	808.49	2,881.50	3,014.26	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	26,300.00	16,400.00	5,000.00	4,900.00	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	26,300.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	41,043.75				1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50
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	-34,339.50	17,208.49	7,881.50	7,914.26	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50
四、期初现金	P			-	-	-	1,650.14	3,632.95	5,948.45	8,263.95	10,579.45	12,894.12	15,208.79
期内现金变动	Q=D+G+O	42,284.73	-	-	-	1,650.14	1,982.81	2,315.50	2,315.50	2,315.50	2,314.67	2,314.67	2,314.67
五、期末现金	R=P+Q	42,284.73	-	-	-	1,650.14	3,632.95	5,948.45	8,263.95	10,579.45	12,894.12	15,208.79	17,523.46
项目/年度	公式	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金	—												

支付的各项税费	C	901.07	901.07	901.07	901.07	900.67	900.67	900.67	1,160.55	480.81		
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,758.55	3,758.55	3,758.55	3,758.55	3,757.63	3,757.63	3,757.63	3,497.75	1,848.34		
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	-	-	-	-	-	-	16,400.00	5,000.00	4,900.00		
支付债券利息	M	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	1,446.50	407.00	134.75		
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	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-1,446.50	-17,846.50	-5,407.00	-5,034.75		
四、期初现金	P	45,286.75	47,598.80	49,910.85	52,222.90	54,534.95	56,847.00	59,158.13	61,469.26	47,380.39	45,471.14	
期内现金变动	Q=D+G-O	2,312.05	2,312.05	2,312.05	2,312.05	2,312.05	2,311.13	-14,088.87	-1,909.25	-3,186.41		
五、期末现金	R=P+Q	47,598.80	49,910.85	52,222.90	54,534.95	56,847.00	59,158.13	47,380.39	45,471.14	42,284.73		

（二）应付本息情况

本期拟发行专项债券 16,400.00 万元，后续拟发行 9,900.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 5.50%，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
2026 年	-	16,400.00	-	16,400.00	5.50%	-	-
2027 年	16,400.00	5,000.00	-	21,400.00	5.50%	1,039.50	1,039.50
2028 年	21,400.00	4,900.00	-	26,300.00	5.50%	1,311.75	1,311.75
2029 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2030 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2031 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2032 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2033 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2034 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2035 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2036 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2037 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2038 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2039 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2040 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2041 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2042 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2043 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2044 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2045 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2046 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2047 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2048 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2049 年	26,300.00	-	-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50

2050 年	26,300.00		-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2051 年	26,300.00		-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2052 年	26,300.00		-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2053 年	26,300.00		-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2054 年	26,300.00		-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2055 年	26,300.00		-	26,300.00	5.50%	1,446.50	1,446.50
2056 年	26,300.00		16,400.00	9,900.00	5.50%	1,446.50	17,846.50
2057 年	9,900.00		5,000.00	4,900.00	5.50%	407.00	5,407.00
2058 年	4,900.00		4,900.00	-	5.50%	134.75	5,034.75
合计	-	26,300.00	26,300.00			43,395.00	69,695.00

（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 109,628.48 万元，融资本息合计 69,695.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.57。

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

地质勘探不足可能导致施工中遇到未预见的障碍物或地

基沉降，影响结构稳定性。设计参数与实际需求不匹配，或与周边建筑、交通设施冲突，可能引发后期改造成本增加或功能受限。城市发展规划调整或环保要求升级可能导致项目合规性风险，如管线布局需重新审批，延误工期。

项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理平等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

（二）与项目收益相关的风险

1.利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。

2.流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3.运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对

内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4. 营运收入达不到预期风险

项目收益对营运收入水平较为敏感，如果社会供需态势发生较大变化，同业竞争和市场之间的无序竞争，项目需求减少，营运收入降低，将会对项目的收益带来一定风险。

5. 政府政策调整风险

政府政策调整可能导致租赁费标准变动、补贴政策取消等，影响项目收益。

六、项目绩效情况

（一）项目概况

巨野县城市地下综合管廊工程项目主管部门为巨野县住房和城乡建设局，项目单位为巨野县利伟投资有限责任公司，本次拟申请专项债券 1.64 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

巨野县城市地下管廊工程项目总体绩效目标为实施 10 项市政配套基础设施建设，涵盖雨污排放、电力、通信等各类地下配套设施敷设施工，各类地下配套累计敷设总长度约 76.77 公里，项目建成后将提升城市地下空间利用效率，释放地面空间用于绿化或公共设施，增强基础设施抗灾能力（如防水、抗

震设计)，降低极端天气或事故对城市运行的冲击，保障民生服务连续性，提升城市宜居性，提升居民满意度，项目融资成本不高于 4%，项目投资收益可持续，偿还风险较低。2026 年项目绩效目标为完成昌邑北路等 3 条新建道路的地下配套设施建设，有效减少因管线维修导致的路面开挖和交通中断，周边居住环境得到明显改善，使周边居民满意度达到 90%以上。

（三）事前绩效评估内容

1. 项目实施的必要性

显著提升城市形象与运行效率，促进城市可持续发展与长期经济性。通过地下综合管廊建设，集中敷设电力、通信、给排水等管线，能够有效解决“马路拉链”和架空线密集问题，优化空间利用，可避免重复施工，降低噪音和污染，释放地面空间用于绿化或公共设施，显著提升城市整洁度，同时亦能减少因维修导致的交通中断，提高城市运行效率。

管廊是绿色低碳基础设施的典范，符合新型城镇化“集约高效”要求。虽然短期投资较高，但全生命周期内可减少多次建设成本。

2. 项目实施的公益性

巨野县城市地下管廊工程项目通过科学规划和合理设计，可提升巨野县城市运行的整体效率，减少资源浪费，改善民生基础条件，为当地居民提供更加安全、高效、环保的服务。管

廊释放的地面空间可用于绿化，优化城市空间利用，减少路面开挖降低碳排放，为巨野县的可持续发展提供有力支撑。

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. 项目建设投资合规性

2025 年 11 月 24 日，巨野县行政审批服务局核发《关于巨野利伟投资有限责任公司巨野县城市地下综合管廊工程项目的核准意见》，载明同意巨野利伟投资有限责任公司建设巨野县城市地下综合管廊工程项目。

5. 项目成熟度

2025 年 11 月 24 日，巨野县行政审批服务局核发《关于巨野利伟投资有限责任公司巨野县城市地下综合管廊工程项目的核准意见》，载明同意巨野利伟投资有限责任公司建设巨野县城市地下综合管廊工程项目。

6. 项目资金来源和到位可行性

项目预计总投资为 33,004.25 万元，建设单位拟自筹 6,704.25 万元，建设单位拟通过发行地方政府专项债券方式筹集 26,300.00 万元，资金筹集到位可行性强。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目数据的预测参考可研报告数据，现金流入及成本预测

具有合理性。

8. 债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，本次拟申请债券资金 16,400.00 万元，与投资支出进度相匹配，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。

10. 绩效目标合理性

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），本项目设置立项、资金投入、按时完工、债券还本付息等多个指标。项目具有一定收益来源，能够覆盖融资本息，绩效目标合理。

（四）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 109,628.48 万元，融资本息合计为 69,695.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.57，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。