

淄博市淄川区中心城区排水管道整合提升改建项目 实施方案

项目单位：淄博般阳城市发展有限公司

主管部门：淄博市淄川区财政局

财政部门：淄博市淄川区财政局

2025 年 12 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

淄川区中心城区排水管道整合提升改建项目

（二）立项单位

项目单位：淄博般阳城市发展有限公司

统一社会信用代码：91370302MA3F17NM70

法定代表人：孙浩

注册地址：山东省淄博市淄川区钟楼街道北苏社区双山路
5 甲 11 号 2 楼 206 室

注册时间：2017 年 12 月 12 日

经营范围：一般项目：城市公园管理；规划设计管理；土地使用权租赁；住房租赁；园区管理服务；土地整治服务；园林绿化工程施工；物业管理；建筑材料销售。（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；各类工程建设活动。（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

2025 年 7 月 4 日，淄川区行政审批服务局出具了《关于对淄川区中心城区排水管道整合提升改建项目的核准意见》

(川审批投核〔2025〕07号)，确定了项目建设内容、项目投资额及资金来源等内容。

(四) 项目规模与主要内容

本项目共计更新改建雨污排水管道长度 89.66km(其中污水管道 44.23km、雨水管道 45.43km)，对铁路桥下积水处提升改建地埋式一体化雨水泵站 2 座;同时对雨污排水管道进行配套恢复道路及附属设施。

(五) 项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2025 年 10 月至 2026 年 12 月。项目已开工，完成污水管道 13 公里、雨水管道 6 公里的敷设，已完成投资 3300.0 万元。

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、《淄博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》

4、《山东省建设工程概算定额》、《山东省安装工程概算定额》及相应的费用定额

5、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 29668 万元，其中，项目单位资本金 6668 万元，已发行专项债券 8600 万元，本期拟发行专项债券 14400 万元。项目建设中根据资金需求及融资进度、成本等变化进行科学、合理的调整。

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	29,668.00	100.00%	
一、资本金	6,668.00	22.48%	
（一）自有资金	6,668.00		
（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）	23,000.00	77.52%	
（一）已发行专项债券	8,600.00		
（二）本期拟发行专项债券	14,400.00		
（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

本项目总投资 29668 万元，总投资已到位 9100 万元，项目资本金 6668 万元，资本金已到位 500 余万元。

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

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
一、经营活动产生的现金	—	-						
经营活动收入	A	40,397.74	-	-	32,613.26	973.06	973.06	973.06
经营活动支出	B	616.42	-	-	67.58	67.58	67.58	67.58
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	39,781.32	-	-	32,545.68	905.48	905.48	905.48
二、投资活动产生的现金	—	-						
建设成本支出	E	29,214.50	3,300.00	25,914.50	-	-	-	-
流动资金支出	F	453.50	-	453.50	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-29,668.00	-3,300.00	-26,368.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-						
资本金 (自有资金)	H	6,668.00	500.00	6,168.00	-	-	-	-
专项债券	I	23,000.00	8,600.00	14,400.00	-	-	-	-
银行借款	J	-						
偿还债券本金	K	23,000.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-						
支付债券利息	M	6,853.50	-	-	730.70	730.70	730.70	730.70
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	-185.50	9,100.00	20,568.00	-730.70	-730.70	-730.70	-730.70
四、期初现金	P		-	5,800.00	-	31,814.98	31,989.76	32,164.54
期内现金变动	Q=D+G+O		5,800.00	-5,800.00	31,814.98	174.78	174.78	174.78
五、期末现金	R=P+Q	-	5,800.00	-	31,814.98	31,989.76	32,164.54	32,339.32

(续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	973.06	973.06	973.06	973.06	973.06	-
经营活动支出	B	67.58	69.63	69.63	69.63	69.63	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	905.48	903.43	903.43	903.43	903.43	-
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	-	-	-	-	8,600.00	14,400.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	730.70	730.70	730.70	730.70	730.70	277.20
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	-730.70	-730.70	-730.70	-730.70	-9,330.70	-14,677.20
四、期初现金	P	32,339.32	32,514.10	32,686.83	32,859.56	33,032.29	24,605.02
期内现金变动	Q=D+G+O	174.78	172.73	172.73	172.73	-8,427.27	-14,677.20
五、期末现金	R=P+Q	32,514.10	32,686.83	32,859.56	33,032.29	24,605.02	9,927.82

（二）应付本息情况

本项目 2025 年 10 月发行专项债券 8,600.00 万元，债券期限 10 年，利率 2.05%；本期拟发行专项债券 14,400.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 3.85%。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。

（1）本项目 2025 年 10 月发行专项债券 8,600.00 万元，债券期限 10 年，利率 2.05%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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	-	8,600.00		8,600.00	2.05%		-
2026 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2027 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2028 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2029 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2030 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2031 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2032 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2033 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2034 年	8,600.00			8,600.00	2.05%	176.30	176.30
2035 年	8,600.00		8,600.00	-	2.05%	176.30	8,776.30
合计		8,600.00	8,600.00			1,763.00	10,363.00

（2）本项目本期拟发行专项债券 14,400.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 3.85%，具体如下，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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	-	14,400.00		14,400.00	3.85%	277.20	277.20
2027 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2028 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2029 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2030 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2031 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2032 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2033 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2034 年	14,400.00			14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2035 年	14,400.00		-	14,400.00	3.85%	554.40	554.40
2036 年	14,400.00		14,400.00	-	3.85%	277.20	14,677.20
合计		14,400.00	14,400.00			5,544.00	19,944.00

（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 39,781.32 万元，融资本息合计 30,307.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.31。

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

1、项目建设风险：如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2、项目管理风险：在项目建设期间，如果发生质量管理、资金管理以及检查验收等方面的管理风险，可能会导致项目不能如期完成。

（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

如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

淄川区中心城区排水管道整合提升改建项目主管部门为淄博市淄川区财政局，项目单位为淄博般阳城市发展有限公

司，本次拟申请专项债券 1.44 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

淄川区中心城区排水管道整合提升改建项目总体绩效目标为更新改建雨污排水管道长度 89.66km(其中污水管道 44.23km、雨水管道 45.43km)，对铁路桥下积水处提升改建地埋式一体化雨水泵站 2 座；同时对雨污排水管道进行配套恢复道路及附属设施；融资成本控制与政府财务战略一致，在控制成本的同时需兼顾融资风险；项目收入来源可靠稳定，偿债能力稳健，资金使用效率提升。2026 年项目绩效目标为更新改建雨污排水管道长度 89.66km(其中污水管道 44.23km、雨水管道 45.43km)，对铁路桥下积水处提升改建地埋式一体化雨水泵站 2 座；同时对雨污排水管道进行配套恢复道路及附属设施。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

（1）符合《山东省综合防灾减灾规划（2021-2025 年）》

《山东省综合防灾减灾规划（2021-2025 年）》中提出的：

“提升城乡抗灾韧性。加强城市防灾减灾能力建设，尽快完成全省第一次房屋建筑和市政设施调查工作，摸清全省房屋建筑和市政设施底数及抗震设防情况。加强城市内涝防治，摸清地下管网情况，加快推进海绵城市和排水防涝设施建设，提升城

市排水防涝系统现代化水平，增强城市防洪排涝能力。到“十四五”末，城市建成区内历史上出现严重影响生产生活秩序的易涝积水点 100%消除，新建或改造城市排水防涝设施达到国家城市防洪排涝标准，城市建成区新建工程建设项目按照海绵理念设计建设。针对城郊结合部排水设施不足和房屋建筑物防灾能力弱的情况，采取有效措施，重点治理。”

（2）项目符合淄博市“十四五规划和 2035 年远景目标纲要”要求，“扩大补短板强弱项工程投资。聚焦新型城镇化，系统推进县城补短板强弱项工程，补齐市政工程、能源水利、物资储备、防灾减灾等领域短板，加大老旧小区改造、市政公用设施提档升级、农村人居环境整治等领域投入。聚焦增进民生福祉，提升医养健康、公共卫生、先进文化、普惠教育、养老服务等供给能力和质量。聚焦生态文明建设，加大生态修复和环境治理投入，推广环保技术、装备，推进循环经济、清洁生产 and 生态工业园区建设，筑牢生态根基。”

因此，项目建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

本项目建成后，排水防涝可以避免人员伤亡和财产损失，特别是对于低洼地区的居民和企业更具有保障作用，可以减少因洪涝灾害造成的经济损失和社会影响。可以推动水资源的合理利用。排水防涝可以通过收集和利用雨水等方式，实现水资

源的节约和利用,同时还可以保护生态环境,促进可持续发展,因此,该项目的建设是促进当地经济可持续发展、保护生态平衡的需要。

3、项目实施的收益性

项目收益来源为管网租赁收入和土地出让收入,从财务评价分析结果看,不论是动态指标还静态指标,都表明项目具有较强盈利能力。在项目经营期内,现金流量充裕,累计净现金大于零,项目可实现自身资金平衡,具有较强的财务生存能力。该项目的建设能够与项目周边的产业、经济、人文、社会等环境的发展保持一致,与周围社会环境具有良好的相互适应性。该项目的建成可以充分发挥地方资源优势,发展地方经济。

4、项目建设投资合规性

(1) 筹资合规性

本项目资金来源、筹资渠道合法合规,项目资金部分为自筹资金,部分为政府专项债券资金,来源构成明确、合理。

(2) 筹资风险可控性

项目筹资成本经济合理,项目筹资风险可控。

5、项目成熟度

项目前期手续较为完备,项目已完成前期立项、环评等手续,场地平整及围挡工作正在进行中,成熟度相对较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金除申请政府专项债券外，其余资金由承办企业自筹解决。承办单位实力较强，可以承担项目所投资本金，到位可行性非常高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益根据同类项目保守预测，预测比较合理且有一定空间。

8、债券资金需求合理性

项目债券资金需求当年度未超过总投资的 50%，符合相关债券管理规定。同时，可满足项目的开工建设，迅速形成实物量，需求相对合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿还债券期间，每年只还息，到期一次性还本，有利于减轻承办单位还款压力，偿债计划合理可行。同时，在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。另外，债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

在风险应对方面，一是要加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。二是在项目建设过程中，

项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标充分考虑项目实施过程中的环境影响和条件制约，本着稳健谨慎的原则，本着工程顺利施工的原则，绩效目标明确，与相关规划、计划相符，绩效目标与绩效指标和现实需求匹配，绩效目标和指标既细化又量化，目标值具有科学性、前瞻性，绩效目标制定较为合理。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 39,781.32 万元，融资本息合计 30,307.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.31，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。