

淄博市临淄区乌河污水管网建设工程

项目实施方案

财政部门：淄博市临淄区财政局

主管部门：淄博市临淄区住房和城乡建设局

实施单位：淄博鹰扬文化产业发展有限公司

编制时间：2022 年 02 月



一、项目基本情况

(一) 项目名称

乌河污水管网建设工程

(二) 项目单位

项目建设单位：淄博鹰扬文化产业发展有限公司

项目单位简介：淄博鹰扬文化产业发展有限公司是淄博市临淄区九合财金控股有限公司控股的国有独资企业，成立于 2013 年 10 月 31 日，位于山东省淄博市临淄区晏婴路 161-1 号。公司在临淄区工商行政管理局登记注册，法定代表人王冰，注册资本 11000 万元。公司主要经营范围：文化产业投资及开发、文化遗产保护及开发、文化旅游投资及开发、文化市场投资及开发、文化项目投资、开发、运营，文化艺术品(不含文物)研究、创作、收藏、陈列展示、资产处置、资产重组、债务重组、资产置换。

法人代表：王冰

统一社会信用代码：91370305081773995W

建设单位性质：有限责任公司（国有独资）

单位注册地址：山东省淄博市临淄区晏婴路 161-1 号

(三) 项目规划审批

已通过山东省建设项目备案，项目代码
2110-370305-89-01-200557

(四) 项目规模与主要建设内容

项目位于山东省临淄区乌河东部，项目主要建设雨、污水管道，

同步进行部分道路的提升改造。拟建设污水管道约 20730 米、雨水管道 940 米、污水泵站 2 座、道路提升改造约 9.64 公顷。主要涉及以下 7 条道路：

1、泃源路污水工程。项目沿泃源路、临淄大道及张皇路新建污水管道，主要建设污水管道 16.0 千米及污水提升泵站 2 座。

2、辛化立交辅路(立交西—立交东)。车行道下新建 d400 污水管道，接入辛化路或辛三路污水管道，长度 1200 米；同步翻建主车道，完善照明及交安设施。

3、辛三路(辛化立交—杨坡路)。道路南侧绿化带内新建 d400 污水管道向东接入杨坡路，长度 1200 米；对绿化带等进行恢复。

4、杨坡路中段(桓公路—晏婴路)。道路东侧人行道下新建 d500 污水管道，顶管设置过路管，长度 800 米；同步进行慢行一体改造，完善照明及交安设施。

5、中兴路(齐园路—齐兴路)。道路东侧主车道下新建 d500 污水管道，顶管设置过路管，长度 800 米；同步进行慢行一体改造，完善照明及交安设施。

6、管仲路北段(牛山路—桓公路)。东侧人行道下新建 d600—d800 雨水管道，长度 510 米；同步进行慢行一体改造，完善照明及交安设施。

7、齐城路(商业街—稷下路)。闻韶路以西段，南侧人行道下新建 d500 污水管道，长度 730 米；闻韶路以东段，南侧人行道下新建 d500—d600 雨水管道，长度 430 米；同步进行慢行一体改造，完善

照明及交安设施。。

（五）项目建设期限

本项目建设期为 2021 年-2022 年。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据

- （1）项目单位提供的基础数据资料和图纸；
- （2）现行有关工程技术经济方面的规范、标准、定额以及国家正式颁布的技术法规 和技术标准；
- （3）国家现行投资估算的有关规定；
- （4）鲁建标字〔2003〕2 号发布的《山东省建筑工程消耗量定额》；
- （5）鲁建标字〔2003〕3 号发布的《山东省安装工程消耗量定额》；
- （6）鲁标定字〔2006〕4 号发布的《山东省建筑工程价目表》、《山东省安装工程价目表》；
- （7）鲁建标字〔2003〕20 号发布的《山东省建设工程施工机械台班费用计算规则》；
- （8）鲁建标字〔2006〕3 号发布的《山东省建设工程施工机械、仪器仪表台班单价表》；
- （9）鲁建标字〔2003〕4 号发布的《山东省建筑工程量计算规则》、《山东省安装工程量计算规则》；
- （10）鲁建标字〔2006〕2 号发布的《山东省建筑安装市政工程费用项目组成及计算规则》；

(11) 淄博市材料预算价格；

(12) 淄博市同类工程造价情况。依据国家有关部门关于建设项目在可行性研究阶段投资估算的编制要求；

2. 编制原则：

(1) 实事求是的原则。从实际出发，深入开展调查研究，掌握第一手资料，不弄虚作假。

(2) 合理利用资源，效益最高的原则。市场经济环境中，利用有限的经费，有限的资源，尽可能满足需要。

(3) 尽量做到快、准的原则。通过艰苦细致的工作，加强研究，积累的资料，尽量快速、准确的拿出项目的投资估算。

(4) 适应高科技发展的原则。从编制投资估算角度出发，在资料收集、信息储存、处理、使用以及编制方法选择和编制过程应逐步实现计算机化、网络化。

2. 估算总额

本项目估算总投资 25,000.00 万元，其中建设投资 24300.00 万元，铺底流动资金 300.00 万元，建设期利息 400.00 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资本金，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

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金

来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	25,000.00	100.00%	
一、资本金	12,500.00	50.00%	
自有资金	12,500.00		
二、债务资金	12,500.00	50.00%	
专项债券	12,500.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于租赁费收入、财政补贴收入和土地出让收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	租赁费收入	土地出让收入	财政补贴收入	收入合计
2023	230.00	-	550.00	780.00
2024	230.00	-	550.00	780.00
2025	230.00	-	550.00	780.00
2026	230.00	-	550.00	780.00
2027	230.00	15,162.60	550.00	15,942.60
2028	230.00	-	550.00	780.00
2029	230.00	-	550.00	780.00
2030	230.00	-	550.00	780.00
2031	230.00	-	550.00	780.00
合计	2,070.00	15,162.60	4,950.00	22,182.60

收入预测方法说明：

1. 管网租赁收入

根据项目单位提供的《管道租赁协议书》，管道租赁费为 230

万元/年。

2. 财政补贴收入

根据临淄区人民政府出具的《临淄区人民政府关于同意使用财政收入偿还乌河污水管网建设工程项目专项债券本息的批复》（临政字[2022]11号），财政补贴资金约550.00万元/年，补贴时间为2023年至2031年。项目所产生的日常运营成本由区财政全额保障。

5. 土地出让收入

临淄区乌河污水管网建设工程指定地块还款来源为一个地块国有土地出让收益。地块面积48.51亩，土地范围为相家村生活区以南、晏婴路以北；农业农村局以东、闻韶路以西，土地性质为住宅用地。

土地收益及现金流入预测：

（1）土地出让价格预测

依据临淄区自然资源局的土地交易信息，并查询淄博市临淄区公开土地交易信息，选取项目周边地块5宗，参考此5宗土地出让价格进行预测。具体如下表：

宗地编号	位置	用途	面积 (亩)	成交日期	成交价(万元)
370305003206GB00058[临淄区 2020(增量)-005号]	临淄区规划南一路以南，规划横二路以北，规划南四路以东，规划纵二路以西	住宅用地	36.66	2020-6-1	8,520.00
370305003207GB00037[临淄区 2019(增量)-014号]	临淄区胶济铁路以南、杨坡路以西	住宅用地	59.94	2020-10-12	10,874.00
370305004226GB00120[临淄区 2019(增量)-018号]	临淄区桓公路以南、天齐路以西	住宅用地	68.19	2020-1-22	30,326.00

宗地编号	位置	用途	面积 (亩)	成交日期	成交价(万元)
370305004205GB000 04[淄博市 2017 (增 量) 一临 009 号]	临淄区一诺路以西、齐鲁 国际塑化城以北、稷下街 道孙娄西村	住宅用地	71.84	2017-11-1	27,679.00
370305002001GB000 84[临淄区 2018(存 量) -002]号]	一诺路以东、临淄大道以 南	住宅用地	19.70	2018-5-7	6,938.00

(2) 土地出让收入预测

按融资开始日起 2027 年前全部完成国有土地挂牌交易。

单位: 万元			
序号	项目	地块一	合计
一	出让土地回款	15,960.63	15,960.63
二	用于资金平衡土地相关收益	15,162.60	15,162.60
1	土地出让收入	15,960.63	15,960.63
2	国有土地收益基金(1*5%)	798.03	798.03
3	用于资金平衡土地相关收益(1-2)	15,162.60	15,162.60

根据上述测算,用于资金平衡土地相关收益为 15,162.60 万元。

(二) 项目成本预测

1. 运营成本

根据临淄区人民政府出具的《临淄区人民政府关于同意使用财政收入偿还乌河污水管网建设工程项目专项债券本息的批复》(临政字[2022]11 号), 本项目所产生的日常运营成本由财政全额拨款保障。。

2. 利息支出

根据本项目资金筹措计划, 建设期拟发行地方政府专项债券 12,500.00 万元, 假设年利率 3.85%, 期限 10 年, 每半年付息一次,

到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

表 4：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	付息合计	当期还本 付息合计
2022	-	12,500.00	-	12,500.00	240.63	240.63
2023	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2024	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2025	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2026	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2027	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2028	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2029	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2030	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2031	12,500.00	-	-	12,500.00	481.25	481.25
2032	12,500.00	-	12,500.00	-	240.63	12,740.63
合计		12,500.00	12,500.00		4,812.51	17,312.51

（三）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 5。

表 5：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	期初余额	现金流入				现金流出				期末余额	
		业务活动 收入	债券融 资金	建设投资	小计	业务活动 支出	偿还债券本金	支付债券 利息	建设支出		小计
2021	-	-	-	10,000.00	10,000.00	-	-	-	10,000.00	10,000.00	-
2022	-	-	12,500.00	2,500.00	15,000.00	12.50	-	240.63	14,000.00	14,253.13	746.88
2023	746.88	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	1,000.00	1,481.25	45.63
2024	45.63	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	-	481.25	344.38
2025	344.38	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	-	481.25	643.13
2026	643.13	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	-	481.25	941.88
2027	941.88	15,942.60	-	-	15,942.60	-	-	481.25	-	481.25	16,403.23
2028	16,403.23	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	-	481.25	16,701.98
2029	16,701.98	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	-	481.25	17,000.73
2030	17,000.73	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	-	481.25	17,299.48
2031	17,299.48	780.00	-	-	780.00	-	-	481.25	-	481.25	17,598.23
2032	17,598.23	-	-	-	-	-	12,500.00	240.63	-	12,740.63	4,857.60
合计		22,182.60	12,500.00	12,500.00	47,182.60	12.50	12,500.00	4,812.51	25,000.00	42,325.01	

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年初发行成功，期限 10 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是租赁费收入、财政补贴收入和土地出让收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 22,170.10 万元，融资本息合计为 17,312.51 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.28 倍。

表 6：现金流覆盖倍数表

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	12,500.00	4,812.51	17,312.51	
银行借款				
融资合计	12,500.00	4,812.51	17,312.51	22,170.10
覆盖倍数				1.28

四、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. 项目运营风险：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。

(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、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。

(三) 影响融资平衡结果的风险

1. 利率波动风险

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。

2. 流动性风险

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。

(四) 项目风险管理措施

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发[2014] 43号)第四条第(二)点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经山东省人民政府批

准，山东省人民政府办公厅印发《山东省政府性债务风险应急处置预案》，建立山东省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 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。

3. 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。

五、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

乌河污水管网建设工程项目，项目主管部门为淄博市临淄区水利局，实施单位为淄博鹰扬文化产业发展有限公司，本次拟申请专项债券 10,000.00 万元用于项目建设，年限为 10 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

淄博市人民政府印发《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》提出加强水利工程建设。进一步提升防灾减灾能力，增强城市防涝排涝和客水存储利用能力，配套建设一批市政消火栓和消防水鹤，着力建设海绵城市、韧性城市。实施乌河综合治理工程等水利工程，配合实施中心城区生态调水及配套工程，对乌河干流河道按照 20 年一遇防洪标准清淤疏浚，长度为 14.346km。实施村庄、农田排涝工程和塘坝巩固提升工程，实现城区骨干河道防洪标准全部达到“百年一遇”，周边村庄、农田、塘坝防洪排涝能力全面提升。加快推进“海绵城市”建设，最大限度发挥道路集水功能。提升改造农村老旧供水管网，确保全区农村自

来水普及率稳定在 100%。建设全区智慧水利管理体系，实现水利设施智慧化标准化管理。”

淄博市人民政府印发《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》提出持续提升水环境质量。加强对排水企业及污水处理厂的管控，实现稳定达标排放。建立健全污水管网日常巡查、维保机制，杜绝污水入河。深入开展化工区域地下水日常监测，保障地下水安全。强化河湖长制，推行购买社会化服务等河湖管护新模式，加强孝妇河、玉龙河、东猪龙河、乌河等水系的治理和美化。加快农村厕所改造和生活污水综合治理，杜绝黑臭水体。辖区内主要河流考核断面稳定达到 IIIV 类水体标准，实现持续改善。推进河道互联互通，客水、中水、矿坑水等八类水源调剂使用，形成亲水近绿、活水润城的公园城市水环境。

2、项目实施的公益性

由于乌河现状河道防洪标准低，与临淄城区总体规划不协调。河内杂草丛生，淤积严重，水环境较差，污水检查井设置于河道内，阻碍行洪，防洪标准不达标，两岸以硬质驳岸为主，城市滨水特色没有凸显，生态景观资源没有得到高效利用；河道内缺少拦蓄建筑物，河道内景观效果差。

根据《淄博市水利发展“十四五”规划报告》、《淄博市全域公园城市建设规划》、《临淄区政府工作报告》、《临淄区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》、《临淄区重点水利工程建设实施方案》有关项目规划，统筹考虑水灾害、水环境等东部地区

生态环境问题，坚持高质量发展理念，打造城市能级提升工程；坚持以人民为中心理念，打造美丽幸福宜居工程；坚持绿水青山生态理念，打造绿色自然和谐工程；坚持创新融合发展理念，打造文化传承发扬工程；坚持精致精美精细理念，打造品质活力提升工程。通过实施乌河综合治理工程，推进全域公园城市建设，将乌河打造成为绿色长廊、生态水系、河滨公园。

3、项目实施的收益性

本项目可用于还本付息金额的净现金流入 22,170.10 万元，能够覆盖债券本息金额 17,312.51 万元，债务本息偿付保障倍数 1.28 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。该项目建设对促进当地经济发展、社会建设意义重大。该项目建成后，有利于更好地服务于当地经济社会，从而更好地促进该地域的经济发展。

4、项目建设投资合规性

符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》相关规定。项目与本部门职能、规划一致，建设投资具有合规性。

5、项目成熟度

项目的拟实施方案技术路线完整、可行、合理，与绩效目标匹配，进度安排科学有序。各项与项目关的硬件条件如场地、设备、能源等均能够有效保障。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资估算 25,000.00 万元，项目自有资金 12,500.00 万

元，2022 年拟发行债券 12,500.00 万元。本次申请的财政资金配套方式和承受能力科学合理，本次申请的专项债券项目资金与已设立的专项资金使用方向或者用途无重叠或交叉。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源于租赁费收入、财政补贴收入和土地出让收入。本项目可用于还本付息金额的净现金流入 22,170.10 万元，能够覆盖债券本息金额 17,312.51 万元，债务本息偿付保障倍数 1.28 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。本项目收入、成本、收益预测具有合理性。

8、债券资金需求合理性

项目总投资估算 25,000.00 万元，项目自有资金 12,500.00 万元，拟发行债券 12,500.00 万元。本期债券募集资金纳入山东省政府性基金预算管理，用于淄博高新区智能微系统产业基地项目，本项目资金来源和到位具有可行性，债券资金需求具有合理性。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本次申请的专项债券资金和政府统筹安排资金不会引起不良效应及风险，不会导致其他领域、市场主体投入的减少、产出和效益的损失。本项目具有较强的偿债能力，筹资风险可控。

本债券的风险因素主要有：（1）利率波动风险。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。（2）流动性风险。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。

但根据山东省人民政府办公厅印发《山东省政府性债务风险应急处置预案》，按照“谁举债、谁偿还”的原则，要求举借债务或使用债务资金的有关单位制定本单位债务风险应急预案，当出现债务风险事件时，落实债务还款资金安排，但本单位未对预期风险制定应对措施。

10、绩效目标合理性

项目建设符合经开区建设规划要求，能够提升城市形象，推动城市建筑和社区文化多元发展。该项目建成后能够带动周边经济发展，建立城市新经济圈、文化圈及繁荣圈。绩效目标的设定与项目预计解决的问题匹配且，符合实际需求；绩效目标经过充分论证和合理测算，符合国家政策的发展趋势，具有前瞻性。

（三）评估结论

本项目可用于还本付息金额的净现金流入 22,170.10 万元，能够覆盖债券本息金额 17,312.51 万元，债务本息偿付保障倍数 1.28 倍，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。