

# 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐经济技术开发区 （头屯河区）地下管网改造项目 实施方案

填报单位：乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市  
头屯河区）建设综合服务中心

填报日期：2025 年 11 月



# 目录

一、项目基本情况 .....	1
(一) 政策背景 .....	1
(二) 项目背景 .....	2
(三) 项目概况 .....	3
(四) 项目主管部门 .....	5
(五) 立项和建设的相关批复文件 .....	6
(六) 项目开工和建设时间 .....	7
(七) 合法性审核的律师事务所 .....	7
二、经济社会效益分析 .....	8
(一) 经济效益分析 .....	8
(二) 社会效益分析 .....	9
三、项目事前绩效评估及绩效目标情况 .....	9
(一) 事前绩效评估 .....	9
(二) 绩效目标的设定 .....	21
(三) 绩效监控和评价 .....	22
四、项目投资估算及资金筹措方案 .....	22
(一) 编制依据 .....	22
(二) 项目总投资估算 .....	23
(三) 项目融资计划 .....	27
(四) 建设期资金平衡方案 .....	29

五、项目收益与融资自求平衡方案 .....	30
(一) 项目运作模式 .....	30
(二) 项目运营收益 .....	33
(三) 财务费用 .....	38
(四) 项目运营成本 .....	38
(五) 相关税费 .....	41
(六) 资金平衡测算 .....	43
(七) 会计报表 .....	48
(八) 独立第三方专业机构进行评估意见 .....	52
六、项目压力测试与评价 .....	52
(一) 压力测试 .....	52
(二) 总体评价 .....	53
七、项目风险提示 .....	54
(一) 影响项目风险的因素 .....	54
(二) 风险防控措施 .....	55
八、其他需要说明的事项 .....	56
(一) 严格执行债券资金专款专用 .....	56
(二) 健全信息披露制度 .....	57

# 乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目 实施方案

根据《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）精神，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）文件，结合乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目实施情况，特制定本项目实施方案。

## 一、项目基本情况

### （一）政策背景

城镇老旧小区改造作为重大民生工程与发展工程，对满足人民群众美好生活需要、推动惠民生扩内需、推进城市更新和开发建设方式转型、促进经济高质量发展意义重大。国务院办公厅发布《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号），明确工作目标，2020年新开工改造城镇老旧小区3.9万个，涉及居民近700万户；到2022年，基本形成城镇老旧小区改造制度框架、政策体系和工作机制；到“十四五”期末，结合各地实际，力争基本完成2000年底前建成的需改造城镇老旧小区改造任务。在改造内容方面，基础类中包含改造提升小区内部的供水、排水、供热等市政配套基础设施。该意见还指出要建立改造资金政府与居民、社会力量合理共担机制，加大政府支持力



度，将城镇老旧小区改造纳入保障性安居工程，中央给予资金补助，重点支持基础类改造内容。

住房和城乡建设部办公厅、国家发展改革委办公厅、财政部办公厅发布的《关于进一步明确城镇老旧小区改造工作要求的通知》进一步强调，各地应督促引导电力、通信、供水、排水、供气、供热等专业经营单位履行社会责任，将老旧小区需改造的水电气热信等配套设施优先纳入本单位专营设施年度更新改造计划，并主动与城镇老旧小区改造年度计划做好衔接。项目开工改造前，市、县应就改造水电气热信等设施，形成统筹施工方案，避免反复施工，造成扰民。

## **（二）项目背景**

乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）是 1994 年设立的国家级开发区，经过三十年发展，已聚集工业企业 5000 余家、常住人口 50 余万，成为新疆外向型经济、先进制造、国际物流的重要承载平台。然而，早期“先产后城”的建设模式使地下管网长期超负荷运行：西站、八钢等老工业区居民居住的老旧小区雨污合流、管径偏小，雨季溢流频发；丰北、合作区等新建区域因规划衔接不足，给水、供热管网末端压力不足、能耗偏高；高铁北区、工业园一、二期作为形象门户，却因二次供热立管锈蚀、跑冒滴漏，冬季投诉集中。据 2023 年普查，全区 40%以上排水管网使用年限超过 20 年，漏损率达 28%，供热系统失水率更是高达 5%，不仅造成资

源浪费，也制约了营商环境提升和“双碳”目标落地。随着城市更新和产业集群升级加速，原有管网已难以匹配高质量发展需求，系统性改造迫在眉睫。

在此背景下，乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目应运而生。项目覆盖西站、八钢、中亚南北路、高铁北区等九大片区，聚焦污水、雨水、给水、供热四类管线，通过“管网升级+智慧运维”双轮驱动，计划改造污水管网、雨水管网、给水管网，同步更换二次供热管道、立管，并配套智慧监测、分区计量、调蓄泵站等附属设施。项目建成后，区域污水收集率将大幅提升，雨水排水标准提高，供水漏损率下降，供热效率提升，减少水资源浪费。这不仅将显著改善城市人居环境、保障居民和企业生活生产用水用热安全，也为新疆自贸试验区乌鲁木齐片区建设提供坚实的市政支撑，标志着开发区从“规模扩张”向“品质运营”的跨越。

为有效解决这些问题，切实提升居民生活品质，完善城市功能配套，推动城市高质量发展，实施本次老旧小区污水、雨水、给水及供热管网改造项目势在必行。

### **（三）项目概况**

1.项目投向领域：市政和产业园区基础设施-市政基础设施-地下管线管廊。

2.项目功能定位：针对性解决片区管网老化和功能短板

问题，进一步改善经开区人居环境，提高管网的安全性与稳定性，保障居民基本生活品质，完善区域城市功能，从而为经开区社会经济发展奠定硬件基础。

3.项目参与主体：主管单位：乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设局（交通局、水务局）。项目法人单位：乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心。

4.项目名称：乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目。

5.项目建设地点：该项目位于乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西站片区、八钢片区、丰北片区、中亚南路、中亚北路片区、合作区、工业园一、二期、高铁北区等。

6.项目建设内容：对乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西站片区、八钢片区、丰北片区、中亚南路、中亚北路片区、合作区、工业园一、二期、高铁北区等片区污水、雨水、给水及供热管网进行改造，改造 DN200~DN1000 污水管网长度约 13 公里，改造 DN300~DN1200 雨水管网长度约 2.7 公里，改造 DN50~DN500 给水管网长度约 34 公里，改造 DN40~DN500 二次供热管道长度约 45.1 公里，改造 DN25~DN80 供热立管长度约 151.1 公里，配套相关附属设施等。

7.建设期限：2025 年 11 月—2026 年 12 月。

8.发债年限：10 年。

9.项目性质：改扩建项目。

#### **（四）项目主管部门**

1.项目主管部门：乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设局（交通局、水务局）。

2.单位地址：新疆维吾尔自治区乌鲁木齐经济技术开发区维泰南路 1 号维泰大厦 2B403 室。

3.对本项目的主要职责：

（1）充分考虑项目投资建设和运营成本等因素，做好本项目融资与收益平衡评估；

（2）配合做好项目收益专项债券发行时方案的编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实发行和管理项目收益专项债券的各项配套管理办法、标准和规定等文件；

（3）监督指导建设运营主体严格履行项目建设、运营和维护责任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳定的收益；

（4）监督指导建设运营主体规范使用本专项债券资金，对发现的违法违规资金进行严肃处理和责任追究；

（5）配合做好债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控，确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项债券对应的资产和权益用于为融资平台



公司等企业提供担保和抵押，不得擅自将项目资产进行转移和划注企业；

（6）合理控制本项目资产权益取得节奏，并根据国家和新疆维吾尔自治区有关法律法规和政策规定做好对应的专项债券还本付息工作，加强对项目实施情况的监控；

（7）配合做好项目跟踪评级工作，依法依规做好项目信息公开等工作。

### **（五）立项和建设的相关批复文件**

1.乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）发展和改革委员会出具的《关于乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目项目建议书的批复》（乌经开发改〔2024〕145号）；

2.乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）发展和改革委员会出具的《关于乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目可行性研究报告的批复》（乌经开发改〔2025〕5号）；

3.乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）发展和改革委员会出具的《关于变更乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目可行性研究报告选址、资金来源及建设内容的批复》（乌经开发改项目〔2025〕105号）；

4.乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心出具的《乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河

区)地下管网改造项目环评情况说明》;

5.乌鲁木齐经济技术开发区(乌鲁木齐市头屯河区)建设综合服务中心出具的《乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)地下管网改造项目用地情况说明》。

#### **(六) 项目开工和建设时间**

本项目计划于 2025 年 11 月开工建设, 2026 年 12 月完工。

#### **(七) 合法性审核的律师事务所**

本项目经上海段和段(乌鲁木齐)律师事务所出具《关于乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)地下管网改造项目专项债券之法律意见书》。

(一) 本项目实施主体是依法设立的政府组成部门, 具备项目实施主体资格。

(二) 本项目已经取得部分批复文件, 其他审批手续尚待实施单位申请办理。

(三) 在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提实现的情况下, 本项目经营收益覆盖债务本息总额的保障倍数为 1.53 倍, 本项目预期收入能够合理偿还本项目债券的本金和利息, 实现项目收益和融资的自求平衡。

(四) 为本项目提供服务的资信评估、会计机构、法律机构均具备相应的从业资质。

综上所述, 本所律师认为乌鲁木齐经济技术开发区(头

屯河区)地下管网改造项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券发行计划不存在现行法律障碍。

## **二、经济社会效益分析**

### **(一) 经济效益分析**

直接经济效益：本项目收入来源为排水管网维护费收入、污水处理费收入、供水分摊收入及供热分摊收入，项目建设完成后，若能够完全按照方案假设完成经营，则本项目在债券存续期内预期总收入 19,255.85 万元，经营成本 3,016.70 万元，各类税金 92.88 万元，可用于归还专项债的资金为 16,146.27 万元；债券资金总额 8,000.00 万元（本期申请 3,000.00 万元），利息总额 2,560.00 万元，债券本息合计 10,560.00 万元，归还所有债务本息后尚有盈余。

间接经济效益：项目建成后，区域供水、供热管网的漏损与失水现象将显著减少，水资源费和燃料费同步下降，城市运行成本随之压缩，财政支出由“补漏洞”转向“促发展”。管网压力趋于均衡，泵站不再长期高负荷运转，电耗与设备折旧速度同步放缓，维护费用也随故障率降低而持续回落。项目施工阶段对钢材、水泥、机电设备形成集中需求，带动上下游产业链同步扩张，就业吸纳效应从工地延伸到工厂、物流与服务业，居民收入随之抬升，区域消费能力水涨船高。整体而言，项目以一次性的基础设施投入，换取城市长期运营成本的下降、产业活力的增强、土地价值的重估和绿色资

产的增值，实现财政、企业、居民多方共赢，为开发区从“输血”走向“造血”奠定坚实基础，项目的实施经济效益显著。

## **（二）社会效益分析**

本项目的建设可以为老旧小区居民提供稳定的供水、供热保障，减少因原管网老化导致的污水外溢、供热不稳定、供水故障等问题，切实改善居民生活质量，提升居住幸福感。项目对污水管网与雨水管网的改造升级，可有效提升污水收集与处理效率，减少污水渗漏对土壤、地下水的污染，同时增强雨水排放能力，降低片区内涝风险，改善因管网问题引发的环境异味、积水淤积等现象，营造更整洁、宜居的区域环境。完善的管网设施是区域发展的基础保障，项目覆盖范围延伸至工业园、高铁北区等区域，能为产业发展、交通枢纽运营提供稳定的基础设施支撑，助力片区承接更多生产、生活功能，同时推动城市更新与功能完善，为区域长远发展奠定坚实基础，本项目的实施社会效益显著。

## **三、项目事前绩效评估及绩效目标情况**

### **（一）事前绩效评估**

#### **1.项目实施的必要性、公益性、收益性**

##### **（1）项目实施的必要性**

1) 政策相关性：财政部办公厅住房和城乡建设部办公厅《关于开展城市更新示范工作的通知》（财办建〔2024〕24号）发布明确了中央财政支持开展城市更新工作的首批

15 个示范城市，资金支持方向明确：示范城市通过多种渠道筹集资金，系统化推进城市更新行动，统筹推进城市地下管网和综合管廊建设、污水管网“厂网一体”建设改造、市政基础设施补短板、老旧片区更新改造等工作，优化城市空间布局，完善城市功能。《新疆维吾尔自治区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》指出要加强城市供水、排水、供热、污水垃圾处理等市政设施和地下管网建设，实施城市更新行动，加快城镇老旧小区改造和社区建设，推进城市生态修复、功能完善工程。本项目这次涉及改造管网的区域均为建设年代已久的老旧小区，相关管网均出现损坏及超负荷运转情况，无法保证人民群众基本生活需求，严重影响人民生活质量。项目建成后，将有效提升地下管网运行效率，完善城市功能配套，推动经开区可持续发展，该项目符合政策的相关性。

2) 职能相关性：乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心的主要职能中列明“组织、监督和管理全区工程项目建设、城市基础设施建设和人防工程建设，负责区域部分市政公用基础设施及政府投资公共建筑建设项目的前期准备、项目储备、申报立项以及组织实施工作”的职能，与本项目建设内容中列示的“在乌鲁木齐市经济技术开发区（头屯河区）9 个片区，针对老旧小区及工业园污水、雨水、给水及供热管网老化问题进行提升改造，为经

“新区可持续发展提供重要基础保障”的宗旨相对应,该项目的建设是乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心认真履行自己职能的体现,该项目符合职能的相关性要求。

3) 需求相关性: 地下管网是城市“生命线”,直接关系到居民的日常生活保障。项目覆盖的丰北片区、中亚南路、中亚北路片区等均为成熟居住区,随着人口密度增加与居民生活品质提升,现有管网的短板逐渐凸显,部分老旧给水管网存在锈蚀、漏损问题,导致居民用水压力不稳定、水质安全存在隐患;供热立管因使用年限较长,出现散热效率下降、局部堵塞等情况,冬季供暖温度不达标成为居民反映的突出问题;雨水管网排水能力不足,每逢降雨易出现小区积水、道路内涝,影响居民出行安全。

项目的实施正是对城市基础设施补短板需求的精准回应,污水管网改造可提升污水收集与输送效率,减少水体污染,保护城市生态环境;给水管网改造能降低漏损率,节约水资源,保障城市供水安全;二次供热管道与供热立管改造可提高供热能源利用效率,减少能源浪费,推动城市绿色低碳发展;雨水管网改造能增强城市排水防涝能力,降低极端天气对城市运行的影响。通过系统性改造,城市地下管网的承载能力与应急保障能力将大幅提升,为城市抵御风险、稳定运行提供坚实支撑,契合城市“安全韧性”建设的核心需



求，因此该项目的实施符合需求相关性。

4) 财政投入相关性：项目预算资金 30,000.00 万元，资金来源为申请地方专项债券 8,000.00 万元(本期申请 3,000.00 万元)，申请超长期特别国债资金 21,000.00 万元，财政配套资金 1,000.00 万元，符合财政投入的相关性。

## (2) 项目实施的公益性

项目的改造内容精准对应居民痛点，给水管网的更新改造可减少漏损率，提升供水稳定性与水质安全性，保障居民“放心用水”；供热管道（含立管）的全面升级能提高热传输效率，解决冬季供暖“冷热不均”问题，确保居民“温暖过冬”；雨水管网的扩容改造可增强排水防涝能力，避免内涝对居民出行与财产安全造成影响。同时，配套附属设施（如阀门、检查井、水表等）的同步更新，能减少管网后期维护对居民生活的干扰，进一步提升居民生活的便利性与舒适度，切实响应“以人民为中心”的城市建设理念，项目实施具有显著的公益性。

## (3) 项目实施的收益性

本项目收入来源为排水管网维护费收入、污水处理费收入、供水分摊收入及供热分摊收入，项目建设完成后，若能够完全按照方案假设完成经营，则本项目在债券存续期内预期总收入 19,255.85 万元，经营成本 3,016.70 万元，各类税金 92.88 万元，可用于归还专项债的资金为 16,146.27 万元；

债券本金总额 8,000.00 万元（本期申请 3,000.00 万元），利息总额 2,560.00 万元，债券本息合计 10,560.00 万元，归还所有债务本息后尚有盈余。

## 2.项目建设投资合规性与项目成熟度

### （1）项目建设投资合规性

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心依据乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）发展和改革委员会出具的《关于变更乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目可行性研究报告选址、资金来源及建设内容的批复》（乌经开发改项目〔2025〕105 号），成立项目领导小组，项目决策程序合规合法。

### （2）项目成熟度

乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目已完成了立项、可行性研究等前期工作，项目计划于 2025 年 11 月开工建设，预计 2026 年 12 月全部完工，项目成熟。

## 3.项目资金来源和到位可行性

### （1）资金筹措合规、财政投入合理

乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目建设费用由专项债资金、超长期特别国债资金和财政配套资金承担，资金来源渠道符合相关规定，资金筹措程序科学规范，且经过集体决策和讨论，形成了相关会议纪要。

### （2）筹资风险可控

乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目使用资金由专项债资金、超长期特别国债资金和财政配套资金承担，不涉及对外筹资，没有筹资风险。另外，该项目在建设过程中，项目管理单位将严格按照合同约定以及工程施工进度，严格把关审核该项目相关工程资料，支付该项目工程款。实行“专人管理、专账核算、专项使用”。定期向财政部门汇报该项目资金具体使用情况，确保项目资金专款专用，全过程安排专门项目负责人对该项目进行验收和采购相关工作，确保资金使用公开透明。资金筹措能够体现权责对等，财权和事权相匹配，财政资金在项目执行过程中风险基本可控。

### （3）投入具有一定成本可控性

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心通过聘请第三方对该项目进行可行性研究报告的编制，确定该项目预算金额。该项目从项目立项之日开始就重视项目成本的管理工作，从确立成本责任、施工过程管理、合理化人工成本、保证材料质量和降低材料成本、减少资金占用以及施工过程中的浪费等多角度、全链条开展成本管理。在项目实施过程中，将安排专人实现在保障项目质量前提下的成本最小化。该项目通过统筹规划、分步实施，统一标准，减少重复建设，降低建设和管理成本。

## 4.项目收入、成本、收益预测合理性

## （1）项目收入合理性

本项目收入体系由排水管网维护费收入、污水处理费收入、供水分摊收入、供热分摊收入四类构成，整体合理性突出。定价上，四类收入基础价均以地方政府核心部门规范性文件为依据，排水、污水、供水价格依据水务、财政部门联合通知，供热价格参考最新价格与城管部门文件，以官方权威性确保合规性，且价格经市场验证长期稳定；供水分摊与供热分摊通过“建设方与专业公司协议固定比例分成”，符合市政项目“协作共享”惯例，规避核算争议与运营风险。

数量预测采用“分阶段递进”逻辑，排水量初期低比例起步、第三年稳定，贴合项目落地节奏；供水量、供热面积初期较高比例起步后逐年递增至满负荷，匹配区域需求增长与市场拓展规律。结构上，四类收入形成“水务+民生服务”模式，需求互补（用水与排水关联、供热为刚性需求）、收益稳定（政策定价+协议分成），大幅降低单一依赖风险，抗风险能力显著提升。

## （2）投入成本合理性

项目运营成本含工资及福利费、维修费、其他费用，与业务规模高度适配。工资及福利方面，因新增供水、供热分摊业务，人员数量合理增加，既满足跨业务协调与原有运营需求，又符合“精简高效”原则，人均薪酬贴合当地公用事业行业区间，可吸引专业人才且无高薪超配问题。

维修费以工程费为基数按固定比例计提，工程费与运维需求直接关联，业务扩展带动工程费与运维量同步增长，基数选择合规；费率处于国内市政项目常规区间，能覆盖多业务设施维护支出，体现成本控制思路。其他费用按“工资+维修费”固定比例计提，基数聚焦核心运营成本，随业务增长同步调整，比例符合行业常规，可覆盖辅助支出且无过度计提情况。

成本结构聚焦日常运营，不计入折旧费，形成“轻固定成本”模式，维修费、其他费用与业务规模间接关联可动态调整，且与收入端稳定收益联动，能保障收入增长覆盖成本增长，规避收入波动亏损风险。

### （3）成本控制措施有效性

项目建成后由乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心进行管理。项目力求采用先进的管理方法、科学的劳动组织方式，合理协调建设单位内部的各项事务，保证充分发挥每个管理者和工作人员的积极性，保证项目的顺利实施并带来最好的实施效果。

## 5.债券资金需求合理性

依据乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）发展和改革委员会出具的《关于变更乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目可行性研究报告选址、资金来源及建设内容的批复》（乌经开发改项目〔2025〕105

号)要求的内容和项目总投资额,估算预算资金 30,000.00 万元,申请债券资金总额 8,000.00 万元,2025 年已成功发行专项债券 5,000.00 万元,2026 年(本期)申请续发专项债券 3,000.00 万元(提前在 2025 年发行 3,000.00 万元)。申请超长期特别国债资金总额 21,000.00 万元,2026 年申请超长期特别国债资金 21,000.00 万元,申请财政配套资金总额 1,000.00 万元,2025 年申请财政配套资金 300.00 万元,2026 年申请财政配套资金 700.00 万元。项目投向领域属于“市政和产业园区基础设施-市政基础设施-地下管线管廊”,符合政策支持的新增专项债券投向领域。

## 6.项目偿债计划可行性和偿债风险点

### (1) 项目偿债计划可行性

本项目建设费用由专项债券资金、超长期特别国债资金和财政配套资金承担,资金来源渠道符合相关规定。

### (2) 项目偿债风险点

本项目经过充分的论证和评估,预算准确可行,建立了严格的财务制度、内控制度、预算绩效管理办法,对项目实施过程进行监控,如发生偏离预期计划,按照预算绩效管理办法及时采取纠偏措施,确保项目实施严格按照计划落到实处。

从财务规范方面分析,根据《中华人民共和国会计法》和有关财务制度规定,以上级主管单位财务制度为指导,结



合项目运营特点，制订并完善了包括内部财务控制、财务公开、重点支出管理、会计报销、资产管理、现金及账户管理等财务管理制度。

在经费支出方面采取了如下措施：明确经费支出严格按照年初预算执行，做到严格控制、公开透明、科学合理，无故不得突破年初预算确定的经费数额。各项支出严格执行年度经费支出计划，不得预算外开支。严格依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的规定，应该采取招投标工作的一律进行公开招标，禁止出现应招未招或者逃避招标的情况。绩效运行监控是指通过动态采集数据，及时、系统地反映预算执行、项目实施和绩效目标完成情况等重点内容，发现运行偏差并提出及时、有效的纠偏措施予以纠正，以确保项目预算资金按计划使用并实现预期绩效目标。

## 7.绩效目标合理性

### （1）绩效目标明确性

1）该项目设定的绩效目标明确了项目实施的依据、具体内容、时间安排、总投资额，进一步细化绩效目标指标的作用，同时对项目完成后达到的质量标准、实施效果进行了细化。

2）该项目设定的绩效目标明确阐述了实施乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目的必要性和紧

迫性，明确了项目实施的具体步骤以及项目建成后能够达到的效益、效果。

3) 绩效目标设定与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标的设置与项目预期产出和效益高度相关。

## (2) 绩效目标的合理性

1) 本项目的绩效目标对各类管网改造长度有明确规划，能清晰地衡量工程规模。质量上要求工程质量验收合格率达100%，保证工程品质。时效与成本指标确保进度和资金合理使用。经济效益注重设计功能实现，社会效益关注基础设施完善与管网能力提升，生态效益控制环境投诉，可持续影响考虑使用年限，且关注群众满意度。各目标紧密围绕项目，全面衡量项目成效，绩效目标的设置具有合理性。

2) 绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，与现实需求相匹配。同时，绩效目标的设定具有一定的前瞻性和挑战性。

3) 绩效目标的设定明确了项目实施的依据、具体内容、时间安排、总投资额，起到了进一步细化绩效目标指标的作用，同时对项目完成后达到的质量标准、实施效果进行了细化。

综上所述，绩效目标的设定符合上级审核标准。

## 8.其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

## （二）绩效目标的设定

### 债券资金项目支出绩效目标申报表

（2026 年度）

项目名称		乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目		
预算单位		乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心		
项目资金（万元）		年度资金总额：3,700.00		
		其中：财政拨款：700.00		
		债券资金：3,000.00（其中本期债券资金 3,000.00 万元）		
		其他资金：		
总体目标	对乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西站片区、八钢片区、丰北片区、中亚南路、中亚北路片区、合作区、工业园一、二期、高铁北区等片区污水、雨水、给水及供热管网进行改造，改造 DN200~DN1000 污水管网长度约 13 公里，改造 DN300~DN1200 雨水管网长度约 2.7 公里，改造 DN50~DN500 给水管网长度约 34 公里，改造 DN40-DN500 二次供热管道长度约 45.1 公里，改造 DN25-DN80 供热立管长度约 151.1 公里，配套相关附属设施等。		年度目标	1、按规定使用专项债券资金，专款专用，严禁将专项债券资金挪作他用。严格按照财政部统一部署要求，加强对资金的日常监管和重点管理，对项目建设进度进行实时监控，确保项目建设进度与资金使用相匹配。2、完成对应 3,000.00 万元债券资金的工程量。3、按期完工，发挥资金使用效益。
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值（包含数字及文字描述）
	项目完成	数量指标	改造二次供热管道长度	=45.1 公里
			改造供热立管长度	=151.1 公里
		质量指标	工程质量验收合格率	=100%
		时效指标	项目按工程进度施工率	≥95%
		成本指标	成本控制偏差率	≤5%
	项目效益	经济效益指标	设计功能实现率	=100%
		社会效益指标	完善老旧小区基础设施	有效完善
			提升管网运行能力	有效提升
		生态效益指标	环境投诉事件	≤3 起
		可持续影响指标	管网设计使用年限	≥20 年
	满意度指标	满意度指标	群众满意度	≥95%

### **（三）绩效监控和评价**

根据《自治区党委、自治区人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（新党发〔2018〕30号）、《关于印发〈自治区全面实施绩效管理的工作方案〉的通知》（新财预〔2018〕158号）、《关于印发〈自治区政府债务支出预算绩效管理暂行办法〉的通知》（新财预〔2019〕80号）等文件，对项目进行绩效监控和评价。一是在债券发行的2个月内进行一次绩效监控，对绩效目标偏离值超过20%的指标立即进行整改，同时监控及整改结果经项目主管部门审核后报财政部门。二是在每年年末，对项目实施绩效自评，形成自评报告，按照绩效评级规定程序报同级财政部门。

## **四、项目投资估算及资金筹措方案**

### **（一）编制依据**

1.建设部建标〔2007〕164号文“关于印发《市政工程投资估算编制办法》的通知”；

2.住房城乡建设部关于发布《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013年版）的通知；

3.中华人民共和国国家标准（GB/T51095-2015）建设工程造价咨询规范；

4.中价协〔2015〕86号“关于发布《建设项目投资估算编审规程》的通知”；中国建设工程造价管理协会标准《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；

5.《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）；

6.关于印发《新疆建设工程造价咨询成果文件质量管理指引》的通知（新建价协〔2022〕03号）；

7.本项目可行性研究报告及相关附图；

8.济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司出具的《乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目可行性研究报告》。

## **（二）项目总投资估算**

根据项目可行性研究报告的批复及可行性研究报告，该项目总投资为 30,000.00 万元，其中：工程费用 25,624.73 万元，占总投资的 85.42%；工程建设其他费用 2,153.05 万元，占总投资的 7.18%；预备费用 1,797.56 万元，占总投资的 5.99%；建设期利息 424.66 万元，占总投资的 1.42%。



序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			
		建筑工程费	设备工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	占比
一	工程费用									
1	合作区污水、雨水管道工程	1417.08		588.71		2005.79	m	3825	5244	
2	西站片区污水、给水管道工程	3675.64		1078.65		4754.29	m	21615	2200	
3	高铁北区污水管道工程	86.28		21.53		107.81	m	390	2764	
4	八钢片区给水管道工程	181.02		53.96		234.98	m	1200	1958	
5	丰北片区污水管道工程	550.59		117.29		667.88	m	3153	2118	
6	中亚南路、北路片区污水管道工程	89.76		21.77		111.53	m	405	2754	
7	工业园一、二期给水管道工程	3242.71		924.80		4167.50	m	19070	2185	
8	工业园四期更换阀门工程			41.25		41.25	个	294	1403	
9	八钢片区、西站片区、丰北片区供热管道工程	3536.97		9996.72		13533.68	m	196184	690	
	工程费用小计	12780.05		12844.68		25624.73				85.42%
二	工程建设其他费用									
1	项目建设管理费	参照财建〔2016〕504号				336.63				

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			
		建筑工程费	设备工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	占比
2	工程监理费	参照《新疆维吾尔自治区建筑工程施工监理服务计费规则》（2022）								
3	建设前期工作咨询费	参考市场价								
4	勘察设计类									
4.1	工程勘察费	参照《新疆工程勘察设计计费导则（2022 版）》及发改价格〔2015〕299 号								
4.2	工程设计费	参照《新疆工程勘察设计计费导则（2022 版）》及发改价格〔2015〕299 号								
4.3	竣工图编制费	设计费×8%								
4.4	地形图测绘费	地形图面积×0.16 元/m²								
5	场地准备费及临时设施费	工程费×0.5%								
6	工程保险费	工程费×0.3%								
7	招标代理服务费	参考市场价								
8	施工图审查费	参照新勘设协字〔2023〕34 号								
9	工程造价咨询费	参照乌经开财政〔2024〕39 号								
10	竣工财务决算编审费	参照中价协〔2013〕35 号								

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			
		建筑工程费	设备工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	占比
11	新疆建设工程质量检测费	参照新建质协〔2022〕4号				205.00				
12	环境影响咨询服务费	参考市场价				16.80				
13	水土保持咨询服务费	参照水保监督函〔2014〕2号及发改价格〔2015〕299号				25.00				
14	水土保持补偿费	参照新发改规〔2021〕12号				25.27				
15	安全评价服务费	参照新发改收费〔2017〕1404号				4.51				
	工程建设其他费用小计					2153.05				7.18%
三	基本预备费					1797.56				5.99%
四	建设期利息					424.66				1.42%
	建设项目估算总投资					30000.00				100.00%

### **（三）项目融资计划**

#### **1.项目融资计划**

乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）地下管网改造项目估算总投资为 30,000.00 万元。申请财政配套资金总额 1,000.00 万元，2025 年申请财政配套资金 300.00 万元，2026 年申请财政配套资金 700.00 万元；通过发行专项债融资总额 8,000.00 万元，2025 年已成功发行专项债券 5,000.00 万元，2026 年（本期）申请发行专项债券 3,000.00 万元（提前在 2025 年发行 3,000.00 万元），期限 10 年；申请超长期特别国债资金总额 21,000.00 万元，2026 年申请超长期特别国债资金 21,000.00 万元。

#### **2.投资者保护措施**

（1）从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案。

①政府高度重视政府债务管理工作，积极采取有效措施完善相关制度机制，切实防范和化解地方政府债务风险。一是建立完善制度体系。近年来，自治区全面推进政府性债务管理改革，出台了政府债务预算管理、风险评估预警、风险化解规划、应急处置预案等配套制度办法，建立起政府债务管理制度体系。

②严格控制新增债务。按照《中华人民共和国预算法》、国发〔2014〕43号文件精神，严控新增政府债务，除发行地方政府债券外不得新增政府债务。对政府债务规模实行限额管理，政府在上级政府批准的限额内合理确定举债规模，报本级人大常委会批准。

③全面纳入预算管理。地方政府债务的举借、使用、偿还、分类纳入全口径预算管理。将债务收支分别编入单位预算、部门预算和政府预算。债务收支预算和调整预算均按要求报本级人大或其常委会批准，严禁无预算、超预算举债。

④积极偿还存量债务。坚持“谁举借、谁偿还”的原则，明确区政府债务偿还责任主体。分类落实偿债资金来源，组织编制债务偿还计划，统筹各项偿债来源，通过预算安排、债券置换等方式落实政府债务偿债资金，明确必要时应处置政府资产偿还债务。与此同时，有序开展存量债务置换，有效缓解地方政府偿债压力，全面消除到期债务风险，大大降低政府利息负担。

⑤建立风险预警机制。按照财政部关于省级财政部门加强政府债务风险预警的要求，以综合债务率、一般债务率、专项债务率为主要指标和新增债务率、偿债率、逾期债务率为辅助指标，对政府债务风险进行评估。同时，制定切实可行的债务风险化解规划，尽快降低债务风险水平。

⑥强化完善考核监督。将政府性债务的举借、管理、使用、偿还和风险管控情况纳入党政主要领导干部经济责任审计范围，将审计结果作为组织人事部门对领导干部进行考核、任免、奖惩的重要依据。

## **（2）建立完善的债券资金使用管理机制**

为加强专项债券资金使用管理，确保专项债券项目有序推进和债券资金专款专用，充分发挥债券资金使用效益，对专项债券资金的适用范围、额度管理、预算编制、预算执行和决算、债券资金拨付程序、债券资金偿还、监督管理等方面作出了严格的管理制度，确保专项债券资金依法依规安全运行。

## **（四）建设期资金平衡方案**

本项目建设期 2 年，2025 年 11 月至 2026 年 12 月，申请财政配套资金总额 1,000.00 万元，2025 年申请财政配套资金 300.00 万元，2026 年申请财政配套资金 700.00 万元；通过发行专项债融资总额 8,000.00 万元，2025 年已成功发行专项债券 5,000.00 万元，2026 年（本期）申请发行专项债券 3,000.00 万元（提前在 2025 年发行 3,000.00 万元），期限 10 年；2026 年申请超长期特别国债资金总额 21,000.00 万元。本项目建设期资金平衡方案如下：



## 建设期资金平衡（单位：万元）

资金筹措和资金使用情况	建设期限			平衡情况
	2025 年	2026 年	合计	
资金筹措（收入）	5,300.00	24,700.00	30,000.00	收支相抵、 收支平衡
1. 超长期特别国债资金	-	21,000.00	21,000.00	
2. 政府专项债券资金	5,000.00	3,000.00	8,000.00	
3. 财政配套资金	300.00	700.00	1,000.00	
4. 市场化融资	-	-	-	
5. 其他资金	-	-	-	
资金使用（支出）	5,300.00	24,700.00	30,000.00	
1. 建设工程支出	5,300.00	24,540.00	29,840.00	
2. 建设利息支出	-	160.00	160.00	
资金余额（资金筹措－资金使用）	-	-	-	

## 五、项目收益与融资自求平衡方案

### （一）项目运作模式

1.项目运作主体：乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心。

2.项目运营模式：项目建成后，乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设局（交通局、水务局）委托乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心对项目后期的管理、运营、维护进行监督，项目产生的收益定期上缴财政局国库，用于偿还专项债券的本息。

3.项目管理模式：项目运营单位为乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心，全面负责项目建设的协调、监督和具体实施。为确保资金合理使用和项目的实施，实行项目法人制、招投标制、工程监理制和合同管理制。

4.资金筹措计划：本项目总投资为 30,000.00 万元，财政

配套资金总额 1,000.00 万元，2025 年申请财政配套资金 300.00 万元，2026 年申请财政配套资金 700.00 万元；申请发行政府专项债券资金总额 8,000.00 万元，2025 年已成功发行专项债券 5,000.00 万元，2026 年（本期）申请续发专项债券 3,000.00 万元（提前在 2025 年发行 3,000.00 万元），期限 10 年；2026 年申请超长期特别国债资金总额 21,000.00 万元。

#### 5.项目保障措施：

为了规范项目的实施与管理，便于集中决策、顺利推动项目实施，成立项目建设领导小组、项目建设技术专家组和项目建设领导小组办公室，研究制订项目实施的统一技术规范 and 标准，建立项目实施安全保障体系。

（1）建设管理：项目建设实行招标管理。依据国家有关招标投标法律法规和政策，研究制定招标投标管理规定、招标范围、招标组织形式和招标方式，招标方案确定后，按照有关规定在指定的媒介或建设行政主管部门认可的方式发布招标公告。督促中标单位认真做好工程设计、预算及实施方案。严格按照招标合同，组织有关专家认真进行评估、督促、检查和验收。

（2）资金管理：本项目资金根据工程总体方案和实施步骤，实行项目管理，统筹安排，突出重点，集中投入，专款专用。

1) 项目资金按建设要求采用专款专用，不能挤占挪用或变相挪用。

2) 建立项目资金管理责任追究制度。杜绝挤占、挪用、截留项目资金，疏于管理造成国有资产流失等行为。项目完工后，相关行政主管部门组织对项目资金进行专项审计。

3) 根据财务制度，设置独立的财务账簿和台账，对项目资金到位情况、项目执行情况以及工程形象进度等，实行动态跟踪管理。

4) 项目领导小组应保证按项目实施进度提前将项目建设资金落实到位，积极筹措资金，拓宽融资渠道。项目建设过程中，资金投入是关键，必须拓宽融资渠道，切实落实项目建设资金，建立“政府主导，社会参与，市场运作”的多元化筹资机制，按工程进度核拨工程款。

(3) 合同管理：合同管理是工程建设管理的重要内容之一，是控制工程投资、进度质量的基本依据。由于建设工程投入的资金数额大，施工周期相对较短，使用的人力物力多，涉及的单位多等原因，有必要将建设工程合同作为一个系统工程进行科学管理，从而提高工程项目的经济效益和社会效益。因此，工程实施过程中的每个项目，均要以合同形式确定双方或多方的责、权、利，以保证工程项目和工作任务的实现。在项目建设管理过程中，制定具体的《合同管理办法》，对合同管理的原则、范围、主要内容、合同管理的

组织原则及职责、合同承办人的职责、对合同的订立、审查及履行的监督检查，都提出具体要求，对合同的变更、转让、解除、纠纷等做出符合法律规定的程序要求和解决办法，使合同管理有章可循。严格按照合同办事，在工程建设招标、材料供应招标、监理招标中应按照民法典和工程建设有关管理制度和规章与中标单位签订完善的合同条款，并严格按照合同进行管理，以保证项目经营管理活动的顺利进行，提高工程管理水平，实现项目工程投资、进度、质量、环保等目标，取得良好的社会和经济效益。

## **（二）项目运营收益**

### **1.收入假设条件：**

（1）预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

（2）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（5）发行人预测的各项收入能够顺利执行；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响；

(7) 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

(8) 本项目自 2025 年 11 月开工，2026 年 12 月完工，运营期 2027 年—2036 年。

2. 本项目收益来源主要为排水管网维护费收入、污水处理费收入、供水分摊收入及供热分摊收入。

### (1) 排水管网维护费收入

价格确认依据：根据乌鲁木齐市发展和改革委员会、乌鲁木齐市财政局、乌鲁木齐市水务局于 2017 年 11 月 23 日发布的《关于调整乌鲁木齐市污水处理费标准和排水管网维护费的通知》（乌发改医价〔2017〕1124 号）规定，居民生活用水、工业用水、商业服务业用水和特殊用水价格中包含的排水管网维护费，由现行的 0.10 元/立方米调整至 0.25 元/立方米。

本项目根据实际情况，排水管网维护费按 0.25 元/立方米计算。

数量确认依据：根据可行性研究报告，本项目规划日排水量为 2.00 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。运营期第一年（2027 年）的排水量按照规划量的 50% 计算，运营期第二年（2028 年）达到规划量的 60%，运营期第三年（2029 年）及以后，排水量稳定在规划量的 70%，不再递增，全年以 365 天计。

## （2）污水处理费收入

价格确认依据：根据乌鲁木齐市发展和改革委员会、乌鲁木齐市财政局、乌鲁木齐市水务局 2017 年 11 月 23 日发布的《关于调整乌鲁木齐市污水处理费标准和排水管网维护费的通知》（乌发改医价〔2017〕1124 号）规定，居民生活用水污水处理收费标准由现行的 0.50 元/立方米调整至 0.95 元/立方米；非居民用水（含工业、商业服务业、特殊行业用水）污水处理收费标准由现行的 0.50 元/立方米调整为 1.40 元/立方米。

本项目根据实际情况，按居民用水计算污水处理费，即 0.95 元/立方米。

数量确认依据：根据可行性研究报告，本项目规划日排水量为 2.00 万 m<sup>3</sup>/d。运营期第一年（2027 年）的排水量按照规划量的 50% 计算，运营期第二年（2028 年）达到规划量的 60%，运营期第三年（2029 年）及以后，排水量稳定在规划量的 70%，不再递增，全年以 365 天计。

## （3）供水分摊收入

价格确认依据：根据乌鲁木齐市发展和改革委员会、乌鲁木齐市财政局、乌鲁木齐市水务局 2017 年 11 月 23 日发布的《关于调整乌鲁木齐市污水处理费标准和排水管网维护费的通知》（乌发改医价〔2017〕1124 号）规定，居民生活

用水自来水价格为 1.66 元/m<sup>3</sup>。建设方考虑与供水公司协议分配 20%比例的供水收入，用于项目还本付息。

数量确认依据：本项目规划日需水量为 2.50 万 m<sup>3</sup>/d。运营期第一年供水量按 70%考虑，此后每年递增 10%，直至达到 100%供水量，全年按 365 天计算。

#### （4）供热分摊收入

价格确认依据：根据乌鲁木齐市发展和改革委员会《乌鲁木齐市发展和改革委员会乌鲁木齐市城市管理局关于调整乌鲁木齐市非居民集中供热价格的通知》（乌发改规〔2024〕9号）规定，居民集中供热价格不作调整，仍保持 3.67 元/平方米·月（22.00 元/平方米·采暖期）不变，按拥有产权建筑面积计收。建设方考虑与供热公司协议分配 20%比例的供热收入，用于项目还本付息。

数量确认依据：本项目供热面积为 254.81 万 m<sup>2</sup>。运营期第一年供热面积按 70%考虑，此后每年递增 10%，直至达到 100%负荷面积。

收入估算表（单位：万元）

序号	单位	标准	合计	建设期		运营期									
				2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1	排水管网维护费收入		1,222.75	-	-	91.25	109.50	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75
	水量（万方）	2.00		-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价（元）	0.25		-	-	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	负荷率	70.00%		-	-	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	天数	365		-	-	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	污水处理费收入		4,646.45	-	-	346.75	416.10	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45
	水量（万方）	2.00		-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价（元）	0.95		-	-	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	负荷率	70.00%		-	-	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	天数	365		-	-	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.3	供水分摊收入		2,847.74	-	-	212.07	242.36	272.66	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95
	供水量（万方）	2.50		-	-	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	单价（元）	1.66		-	-	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
	分摊比例	20.00%		-	-	14.00%	16.00%	18.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	天数	365.00		-	-	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.4	供热分摊收入		10,538.91	-	-	784.81	896.93	1,009.05	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16
	面积（万平方米）	254.81		-	-	254.81	254.81	254.81	254.81	254.81	254.81	254.81	254.81	254.81	254.81
	单价（元）	22.00		-	-	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	分摊比例	20.00%		-	-	14.00%	16.00%	18.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收入合计（含税）			19,255.85	-	-	1,434.88	1,664.89	1,894.91	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31



### （三）财务费用

本项目财务费用主要包括还本付息及兑付费用、发行费用、登记托管费用等。发行费率为每期发行债券额度的 1‰、登记托管费为每期发行债券额度的 0.08‰，发行费及登记托管费在债券发行时一次性收取。

本项目在债券存续期内可产生财务费用 2,569.17 万元，其中：债券利息 2,560.00 万元，债券发行费 8.00 万元，登记托管费 0.64 万元，债券还本付息兑付服务费 0.53 万元。

年份	项目	专项债-财务费用							
		专项债还本金额	发行费	登记托管费	专项债利息第一期-2025 年	专项债利息第一期-2026 年	利息合计	兑付服务费	小计
			0.10%	0.008%	3.20%	3.20%		0.005%	
2025 年	第 1 年	-	5.00	0.40	-	-	-	-	5.4000
2026 年	第 2 年	-	3.00	0.24	160.00		256.00	0.0128	259.2528
2027 年	第 3 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2028 年	第 4 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2029 年	第 5 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2030 年	第 6 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2031 年	第 7 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2032 年	第 8 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2033 年	第 9 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2034 年	第 10 年	-	-	-	160.00	96.00	256.00	0.0128	256.0128
2035 年	第 11 年	5,000.00			160.00	96.00	256.00	0.2628	256.2628
2036 年	第 12 年	3,000.00			-	96.00	96.00	0.1548	96.1548
合计		8,000.00	8.00	0.64	1,600.00	960.00	2,560.00	0.53	2,569.17

### （四）项目运营成本

根据计划实施的经营方案和经营模式分析，本项目运营成本构成主要由以下组成：

### 1.工资及福利费

项目拟新增定员 10 人，含管理及工作人员，人均工资暂按 6.50 万元/人/年计算，社保按年薪的 50%计算，工资及福利费 97.50 万元/年。

### 2.维修费

维修费按工程费用（25,624.73 万元）的 0.6006%计算，年费用 153.89 万元。

### 3.其他费用

主要是项目运营过程中产生的其他营业费用和其他管理费，年其他费用按上述费用 20%计提，为 50.28 万元/年。

### 4.折旧费（不计入运营成本）

本项目以投资总额计算固定资产原值，残值率 5%，折旧年限 20 年，采用直线法计算（ $30,000.00 \times 95.00\% \div 20 = 1,425.00$  万元/年）。

成本估算表（单位：万元）

序号	项目名称	标准	合计	建设期		运营期									
				2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	工资及福利费		975.00	—	—	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50
	人数（人）	10.00		—	—	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	年薪（万元/人）	6.50		—	—	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
	社保	50.00%		—	—	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25
2	维修费		1,538.90	—	—	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89
	工程费用	25,624.73		—	—	25,624.73	25,624.73	25,624.73	25,624.73	25,624.73	25,624.73	25,624.73	25,624.73	25,624.73	25,624.73
	比例	0.6006%		—	—	0.6006%	0.6006%	0.6006%	0.6006%	0.6006%	0.6006%	0.6006%	0.6006%	0.6006%	0.6006%
3	其他费用		502.80	—	—	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28
	费用之和			—	—	251.39	251.39	251.39	251.39	251.39	251.39	251.39	251.39	251.39	251.39
	比例	20.00%		—	—	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	经营成本小计		3,016.70	—	—	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67

## （五）相关税费

本项目税费主要有：增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、企业所得税。

### 1. 增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）附件1《营业税改征增值税试点实施办法》第十条第（一）项规定，行政单位收取的同时满足以下条件的政府性基金或者行政事业性收费属于非经营活动，不属于增值税征税范围：1.由国务院或者财政部批准设立的政府性基金，由国务院或者省级人民政府及其财政、价格主管部门批准设立的行政事业性收费；2.收取时开具省级以上（含省级）财政部门监（印）制的财政票据；3.所收款项全额上缴财政。另外，行政单位之外的其他单位收取的符合上述条件的政府性基金和行政事业性收费，免征增值税。

故本项目排水管网维护费及污水处理费收入不缴纳增值税。

根据《财政部 国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9号）和《财政部国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57号）文件规定，一般纳税人销售自产的自来水，可选择按照简易办法依照3%征收率计算缴

纳增值税。《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）规定用于简易计税方法计税项目购进货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产和不动产，不得进项扣除。故本项目按不含税销售额的3%计算增值税，不考虑建设期及经营期进项税额。

根据《关于延续执行供热企业有关税收政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第56号）第一条“自2023年供暖期至2027年供暖期结束，供热企业向居民个人供热取得的采暖费收入免征增值税。”目前项目政策已执行多年，本项目预计到期后仍然可以享受增值税免税政策。

## 2.附加税

（1）城市维护建设税：为应缴增值税的7%。

（2）教育费附加：为应缴增值税的3%。

（3）地方教育费附加：为应缴增值税的2%。

## 3.企业所得税

根据《财政部国家税务总局关于财政性资金行政事业性收费政府性基金有关企业所得税政策问题的通知》（财税〔2008〕151号）规定，对企业依照法律法规及国务院有关规定收取并上缴财政的政府性基金和行政事业性收费，准予作为不征税收入，于上缴财政的当年在计算应纳税所得额时从收入总额中减除；未上缴财政的部分，不得从收入总额中减除。本项目排水管网维护费收入、污水处理费属于行政事

业性收费、政府性基金收入，全额上缴财政，符合不征税条件，故此部分收入暂不考虑企业所得税。供水及供热的分摊收入，扣除运营成本、税金、增值税、折旧及财务费用后，应纳税所得额为负数，故暂不考虑企业所得税。

## **（六）资金平衡测算**

### **1.项目净收益**

债券存续期内，项目预期累计收入 19,255.85 万元，运营成本 3,016.70 万元，各类税金 92.88 万元，可用于归还专项债的资金为 16,146.27 万元。

### **2.项目还本付息情况测算**

根据专项债券发行计划，计算分年度专项债券还本付息情况，本项目 2025 年已成功发行专项债券 5,000.00 万元，2026 年（本期）申请发行专项债券 3,000.00 万元（提前在 2025 年发行 3,000.00 万元），期限 10 年，利率 3.20%，每半年付息一次，自债券发行成功之日起开始计息，本金随最后一次利息一并支付。本项目的还本付息情况如下：

项目还本付息测算表

单位：万元

债券存续年度			建设期		运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
债券本金（期初余额）	合计		5,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	3,000.00
2025 年—第一期			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	-
2026 年—第一期				3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
本息合计	10,560.00		-	160.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	5,256.00	3,096.00
应付利息	2,560.00	债券利率	-	160.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	96.00
2025 年—第一期	1,600.00	3.20%		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	-
2026 年—第一期	960.00	3.20%			96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
应还本金	8,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00	3,000.00
2025 年—第一期	5,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00	-
2026 年—第一期	3,000.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000.00
债券本金（期末余额）			5,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	3,000.00	-

### 3.项目偿债指标情况测算

本项目偿债指标的计算情况如下表：

序号	名称	可偿债收益	总投资或本息	数值
1	总投资收益率（项目可偿债总收益/总投资）	16,146.27	30,000.00	0.54
2	总债务还本付息保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本息）	16,146.27	10,560.00	1.53
3	总债务本金保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本金）	16,146.27	8,000.00	2.02
4	专项债券本息保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本息）	16,146.27	10,560.00	1.53
5	专项债券本金保障倍数（项目可偿专项债券收益/专项债券本金）	16,146.27	8,000.00	2.02

### 4.项目收益与资金平衡测算

针对本项目而言：（1）现金流入主要包括财政拨款的资本金流入和专项债券资金流入；（2）现金流出主要包括建设期静态资金投资流出、项目运营成本支出、相关税费、专项债券还本付息付费等。

详见下表：



项目资金平衡测算表（单位：万元）

序号	项目	金额合计	建设期		运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	建设期资金流入	30,000.00	5,300.00	24,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	财政拨款流入	1,000.00	300.00	700.00	-	-	-	-	-	-	-	-		
	超长期国债流入	21,000.00	-	21,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-		
	专项债券流入	8,000.00	5,000.00	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	运营期收入合计（含税）	19,255.85	-	-	1,434.88	1,664.89	1,894.91	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31
	排水管网维护费收入	1,222.75	-	-	91.25	109.50	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75	127.75
	污水处理费收入	4,646.45	-	-	346.75	416.10	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45
	供水分摊收入	2,847.74	-	-	212.07	242.36	272.66	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95
	供热分摊收入	10,538.91	-	-	784.81	896.93	1,009.05	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16	1,121.16
3	建设期资金流出（不含建设期利息）	29,840.00	5,300.00	24,540.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	建设成本流出	29,840.00	5,300.00	24,540.00	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	运营期经营成本合计	3,016.70	-	-	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67
	工资及福利费	975.00	-	-	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50	97.50
	维修费	1,538.90	-	-	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89	153.89
	其他费用	502.80	-	-	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28	50.28
5	税金合计	92.88	-	-	6.92	7.90	8.90	9.88	9.88	9.88	9.88	9.88	9.88	9.88
	增值税	82.92	-	-	6.18	7.06	7.94	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
	增值税附加	9.96	-	-	0.74	0.84	0.96	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
6	专项债发行相关费用合计（不参与计算）	9.17	5.40	3.25	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.26	0.15
	发行费用	8.00	5.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	登记托管费	0.64	0.40	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目	金额合计	建设期		运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	兑付服务费	0.53	-	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.26	0.15
7	支出合计	3,109.58	-	-	308.59	309.57	310.57	311.55	311.55	311.55	311.55	311.55	311.55	311.55
8	可用于还款的项目收益	16,146.27	-	-	1,126.29	1,355.32	1,584.34	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76
9	自有资金归还建设期利息	160.00	-	160.00	-	-	-	-	-	-	-			
10	本年应还专项债本金合计	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00	3,000.00
	专项债本金第一期-2025 年	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00	-
	专项债本金第一期-2026 年	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000.00
11	本年应还专项债利息合计	2,560.00	-	160.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	96.00
	专项债利息第一期-2025 年	1,600.00	-	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	-
	专项债利息第一期-2026 年	960.00	-	-	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
12	当年应还专项债券本息合计	10,560.00	-	160.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	5,256.00	3,096.00
13	净现金流量	5,746.27	-	-	870.29	1,099.32	1,328.34	1,469.76	1,469.76	1,469.76	1,469.76	1,469.76	-3,530.24	-1,370.24
14	累计净现金流量		-	-	870.29	1,969.61	3,297.95	4,767.71	6,237.47	7,707.23	9,176.99	10,646.75	7,116.51	5,746.27

## 5.项目资金平衡情况的结论

根据相关测算，本项目在债券存续期内预期总收入 19,255.85 万元，经营成本 3,016.70 万元，各类税金 92.88 万元，可用于归还专项债的资金为 16,146.27 万元；债券本金总额 8,000.00 万元，利息总额 2,560.00 万元，债券本息合计 10,560.00 万元，归还所有债务本息后尚有盈余。

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，全周期债券存续期内，项目经营活动产生的净现金流量在偿还专项债券本息后，该项目收益覆盖债务本息总额的保障倍数为 1.53 倍，项目预期收益累计结余资金可以覆盖所有债务到期本息。

### （七）会计报表

基于上述各项分析测算，编制该项目存续期的模拟会计报表，主要内容包括利润表、资产负债表和现金流量表。

资产负债表（单位：万元）

序号	项目及单位	建设期		运营期									
		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	资产	5,300.00	30,000.00	29,445.29	29,119.61	29,022.95	29,067.71	29,112.47	29,157.23	29,201.99	29,246.75	24,291.51	21,496.27
1.1	流动资产总额	-	-	870.29	1,969.61	3,297.95	4,767.71	6,237.47	7,707.23	9,176.99	10,646.75	7,116.51	5,746.27
1.1.1	货币资金	-	-	870.29	1,969.61	3,297.95	4,767.71	6,237.47	7,707.23	9,176.99	10,646.75	7,116.51	5,746.27
1.1.2	应收账款												
1.1.3	存货												
1.2	在建工程	5,300.00	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	固定资产净值	-	-	28,575.00	27,150.00	25,725.00	24,300.00	22,875.00	21,450.00	20,025.00	18,600.00	17,175.00	15,750.00
1.3.1	固定资产原值	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
1.3.2	固定资产累计折旧	-	-	1,425.00	2,850.00	4,275.00	5,700.00	7,125.00	8,550.00	9,975.00	11,400.00	12,825.00	14,250.00
2	负债及所有者权益	5,300.00	30,000.00	29,445.29	29,119.61	29,022.95	29,067.71	29,112.47	29,157.23	29,201.99	29,246.75	24,291.51	21,496.27
2.1	流动负债总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	短期借款												
2.2	其他债权												
2.3	应付债券	5,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	3,000.00	-
2.4	长期借款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	负债小计	5,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	3,000.00	-
2.5	所有者权益	300.00	22,000.00	21,445.29	21,119.61	21,022.95	21,067.71	21,112.47	21,157.23	21,201.99	21,246.75	21,291.51	21,496.27
2.5.1	资本金	300.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
2.5.2	资本公积												
2.5.3	累计盈余公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5.4	累计未分配利润	-	-	-554.71	-880.39	-977.05	-932.29	-887.53	-842.77	-798.01	-753.25	-708.49	-503.73
	资产负债率（%）	94.34%	26.67%	27.17%	27.47%	27.56%	27.52%	27.48%	27.44%	27.40%	27.35%	12.35%	0.00%

利润表（单位：万元）

序号	项目及单位	合计	建设期		运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	收入合计	19,255.85	-	-	1,434.88	1,664.89	1,894.91	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31
2	应交增值税	82.92	-	-	6.18	7.06	7.94	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
3	税金及附加	9.96	-	-	0.74	0.84	0.96	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
4	经营成本	3,016.70	-	-	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67
5	折旧及摊销费用	14,250.00	-	-	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00
6	财务费用	2,400.00	-	-	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	96.00
7	利润总额	-503.73	-	-	-554.71	-325.68	-96.66	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	204.76
8	应纳税所得额	-5,759.73	-	-	-554.71	-763.68	-622.26	-568.44	-568.44	-568.44	-568.44	-568.44	-568.44	-408.44
9	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	净利润	-503.73	-	-	-554.71	-325.68	-96.66	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	204.76
11	期初未分配利润			-	-	-554.71	-880.39	-977.05	-932.29	-887.53	-842.77	-798.01	-753.25	-708.49
12	可供分配的利润		-	-	-554.71	-880.39	-977.05	-932.29	-887.53	-842.77	-798.01	-753.25	-708.49	-503.73
13	提取法定盈余公积金		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	可供投资者分配的利润		-	-	-554.71	-880.39	-977.05	-932.29	-887.53	-842.77	-798.01	-753.25	-708.49	-503.73
15	未分配利润		-	-	-554.71	-880.39	-977.05	-932.29	-887.53	-842.77	-798.01	-753.25	-708.49	-503.73
16	息税前利润	1,896.27	-	-	-298.71	-69.68	159.34	300.76	300.76	300.76	300.76	300.76	300.76	300.76
17	息税折旧摊销前利润	16,146.27	-	-	1,126.29	1,355.32	1,584.34	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76

现金流量表（单位：万元）

序号	项目及单位	合计	建设期		运营期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	经营活动净现金流量	16,146.27	-	-	1,126.29	1,355.32	1,584.34	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76	1,725.76
1.1	现金流入	19,255.85	-	-	1,434.88	1,664.89	1,894.91	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31
1.1.1	营业收入	19,255.85	-	-	1,434.88	1,664.89	1,894.91	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31	2,037.31
1.2	现金流出	3,109.58	-	-	308.59	309.57	310.57	311.55	311.55	311.55	311.55	311.55	311.55	311.55
1.2.1	经营成本	3,016.70	-	-	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67	301.67
1.2.2	增值税	82.92	-	-	6.18	7.06	7.94	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82	8.82
1.2.3	增值税税金及附加	9.96	-	-	0.74	0.84	0.96	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
1.2.4	房产税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.5	印花税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.6	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	投资活动净现金流量	-30,000.00	-5,300.00	-24,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	现金流出	30,000.00	5,300.00	24,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资（不含利息）	29,840.00	5,300.00	24,540.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	建设期利息支出	160.00	-	160.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.3	其他投资活动支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	筹资活动净现金流量	19,600.00	5,300.00	24,700.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-5,256.00	-3,096.00
3.1	现金流入	30,000.00	5,300.00	24,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	项目资本金投入	22,000.00	300.00	21,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	建设投资借款	8,000.00	5,000.00	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	现金流出	10,400.00	-	-	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	5,256.00	3,096.00
3.2.1	各种利息支出	2,400.00	-	-	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	96.00
3.2.2	偿还债务本金	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00	3,000.00
4	净现金流量	5,746.27	-	-	870.29	1,099.32	1,328.34	1,469.76	1,469.76	1,469.76	1,469.76	1,469.76	-3,530.24	-1,370.24
5	累计盈余资金		-	-	870.29	1,969.61	3,297.95	4,767.71	6,237.47	7,707.23	9,176.99	10,646.75	7,116.51	5,746.27

## **（八）独立第三方专业机构进行评估意见**

会计师事务所：新疆永诚志业会计师事务所有限责任公司。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，在预测情况未发生重大变化的前提下，本项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

## **六、项目压力测试与评价**

### **（一）压力测试**

充分考虑政府性基金收入、专项收入、融资成本变动、市场价格波动等因素影响，对债券项目因素变动进行压力测试，暂时选择单因素变动压力测试。单因素敏感性分析选择正负 20% 的幅度，按照 -20%、-15%、-10%、-5%、0%、5%、10%、15%、20% 九个节点进行测试，掌握偿债指标变动情况。

## 压力测试—收入变动

项目		项目收入 (变动因素)	项目成本	可偿债收益 (万元)	债券本息和	本息覆盖 倍数
单 因 素 变 动 比 例	-20%	15,404.68	3,109.58	12,295.10	10,560.00	1.16
	-15%	16,367.47	3,109.58	13,257.89	10,560.00	1.26
	-10%	17,330.27	3,109.58	14,220.69	10,560.00	1.35
	-5%	18,293.06	3,109.58	15,183.48	10,560.00	1.44
	0%	19,255.85	3,109.58	16,146.27	10,560.00	1.53
	5%	20,218.64	3,109.58	17,109.06	10,560.00	1.62
	10%	21,181.44	3,109.58	18,071.86	10,560.00	1.71
	15%	22,144.23	3,109.58	19,034.65	10,560.00	1.80
	20%	23,107.02	3,109.58	19,997.44	10,560.00	1.89

## 压力测试—成本变动

项目		项目收入	项目成本 (变动因素)	可偿债收益 (万元)	债券本息和	本息覆盖倍数
单因素变动比例	-20%	19,255.85	2,487.66	16,768.19	10,560.00	1.59
	-15%	19,255.85	2,643.14	16,612.71	10,560.00	1.57
	-10%	19,255.85	2,798.62	16,457.23	10,560.00	1.56
	-5%	19,255.85	2,954.10	16,301.75	10,560.00	1.54
	0%	19,255.85	3,109.58	16,146.27	10,560.00	1.53
	5%	19,255.85	3,265.06	15,990.79	10,560.00	1.51
	10%	19,255.85	3,420.54	15,835.31	10,560.00	1.50
	15%	19,255.85	3,576.02	15,679.83	10,560.00	1.48
	20%	19,255.85	3,731.50	15,524.35	10,560.00	1.47

## （二）总体评价

基于上述偿债指标测试情况，根据资金平衡测算分析，评价运营收入变动的敏感性，对项目承受压力变化情况进行详细描述，得出项目具备一定的抗风险能力的总体评价。

本项目全周期的偿债保证比为 1.53，大于 1.2，可以覆盖全周期债券的还本付息，项目整体满足专项债发债要求。且经过九个节点的单因素敏感性测试后可以得知，项目抗风险能力较强，具有一定的韧性。



总之，该项目有相对较好的收益性和抗风险能力，已达到发行政府专项债的标准。

## **七、项目风险提示**

### **（一）影响项目风险的因素**

#### **1.建设和管理风险**

在项目实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平、可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

#### **2.财务和市场风险**

建设资金风险：在项目实施过程中由于资金不落实，导致建设工期延长，工程造价上升，使原定投资效益目标难以实现的可能性。

利率风险：是指由于利率变动导致资金成本上升，给项目造成损失的可能性。

#### **3.公共政策风险**

本项目总投资 30,000.00 万元，计划采用发行专项债券资金总额 8,000.00 万元，2026 年本期申请续发 3,000.00 万元（提前在 2025 年发行 3,000.00 万元）。若国家对专项债券发行政策进行调整，可能导致后续债券发行难以实现，进而影响项目后续建设。

#### **4.流动性风险**

流动性风险是指项目运营无法及时获得或者无法以合理成本获得充足资金，以偿付到期债务或其他支付义务、满足资产增长或其他业务发展需要的风险。

建立完善地方债务偿还机制、根据本级政府实力适度举债、建立与完善债务信息披露机制可以有效控制地方债务风险。

## 5. 偿付风险

偿付风险是指生产经营的不确定性带来的风险，基础设施建设工程的经济效益难以在短时间内得到很好地体现。若项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。

## （二）风险防控措施

### 1. 建设和管理风险

严格按照要求选择承建商，加强施工队伍管理，保证项目工期和质量等。

### 2. 财务和市场风险

为防范资金供应风险，必须认真做好资金来源可靠性分析。为防范利率风险，本项目测算债券发行利率时假设发行利率为 3.20%，测算较为保守，用于防止项目分期发行专项债券时，利率存在较大幅度上升。

### 3.公共政策风险

如遇国家政策调整，乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）建设综合服务中心将根据调整后的国家政策，积极统筹安排，确保项目按期完工，投入运营。

### 4.流动性风险

建立完善、可靠和健全的资金使用计划和债券偿还计划，明确规定负债的偿还责任、资金的使用范围、债务的偿还期限以及偿债资金的来源。偿债主体要严格执行偿债计划，落实偿债资金，及时足额偿还债务本息。项目运营主体应建立有效的运营机制，增加项目收益，提高偿债能力，提高债务资金使用效率，避免由于资金浪费导致的债务无法按时偿还。

### 5.偿付风险

要求加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。若政府预算基金收入或专项收入超出预期，可选择提前还款，以减轻偿债压力。

## 八、其他需要说明的事项

### （一）严格执行债券资金专款专用

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）有关要求，专项债券发行人对发债项目所涉及的项目收入、支出，还本、付息、发行费用等全部纳入政府性基金预算管理，不

得用于其他项目建设，不得用于经常性支出等与项目无关的支出。任何单位和个人不得截留、挤占和挪用专项债券资金，确保专项债券的专款专用。

## **（二）健全信息披露制度**

按照有关规定及时披露专项债券基本信息、财政经济运行及相关债务情况及对应的政府性基金或专项收入情况、风险揭示以及对投资者做出购买决策有重大影响的其他信息。

在专项债券存续期内，专项债券发行人按照有关规定持续披露募投项目情况、募集资金使用情况、对应的政府性基金或专项收入情况以及可能影响专项债券偿还能力的重大事项等。