

齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓 D-1-5、D-1-6、 D-1-7 号楼建设项目实施方案



项目单位：菏泽城建工程发展集团有限公司

主管单位：菏泽市教育和体育局

财政部门：菏泽市财政局



2024 年 9 月



一、项目基本情况

(一) 项目名称

齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓 D-1-5、D-1-6、D-1-7
号楼建设项目

(二) 立项单位

立项单位：齐鲁工业大学菏泽校区建设办公室

负责人：张恩忠

办公地点：菏泽市北外环路中段齐鲁工业大学菏泽校区内

统一社会信用代码：13371700349356608X。

职能：负责齐鲁工业大学菏泽校区建设工作。

代建单位：菏泽城建工程发展集团有限公司

组织机构代码（纳税识别号）：913717006906200702

单位住所：菏泽开发区岳程办事处徐河村

单位性质：国有企业

单位负责人（法人）：晋卫兵

开办资金：6.00 亿元

经营期限：2009 年 6 月 11 日至无固定期限

经营范围：许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包；文物保护工程施工；检验检测服务；建筑智能化系统设计；热力生产和供应；燃气燃烧器具安装、维修；电气安装服务；住宅室内装饰装修；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；建设工程

设计；人防工程设计；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；特种设备安装改造修理。（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）一般项目：建筑材料销售；砼结构构件制造；砼结构构件销售；机械设备租赁；物业管理；体育场地设施工程施工；土石方工程施工；普通机械设备安装服务；金属门窗工程施工；房屋拆迁服务。

（三）项目规划审批

2023年4月14日，菏泽市发展和改革委员会《关于齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓D-1-5、D-1-6、D-1-7号楼建设项目可行性研究报告的批复》（菏发改【2023】99号），同意建设该项目。

2016年5月26日，国有建设用地交地确认书》【菏国土监管字（2016）128号】，齐鲁工业大学菏泽校区建设办公室取得宗地编号h201503的国有建设用地使用权。

2016年5月25日，菏泽市国土资源局《国有建设用地划拨决定书》（编号：HZ-02-2016002），齐鲁工业大学菏泽校区建设办公室取得宗地编号为h201503的国有建设用地使用权。

2024年2月2日，齐鲁工业大学菏泽校区建设办公室与菏泽城建工程发展集团有限公司签订《齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓D-1-5、D-1-6、D-1-7号楼建设项目委托代建协

议书》。

（四）项目规模与主要内容

建设地点:菏泽市泰山路以北、规划植物园以东、规划牡丹路以西、日东高速以南,齐鲁工业大学菏泽校区一期院内东北角。建设规模及内容:项目总用地面积约 42 亩,总建筑面积 27342.56 平方米,主要建设齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓 0-1-5、D-1-6、D-1-7 号楼共计三栋学生公寓,建筑层数为 5 层,结构类型为框架结构。同步实施室外道路、绿化、路面铺装管网及其他附属设施等。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 4 月至 2024 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、国家发展计划委员会办公厅关于出版《投资项目可行性研究报告指南（试用版）》的通知（计办投资〔2002〕15 号）；
- 2、国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3、《建设项目投资估算编审规程》（CECA\GC1-2015）；
- 4、《山东省建筑工程概算定额》；
- 5、《山东省安装工程概算定额》；
- 6、《山东省市政工程概算定额》及配套计价文件；

- 7、《装配式建筑评价标准》(GB/T51129-2017);
- 8、《装配式建筑工程投资估算指标》(征求意见稿);
- 9、本工程设计说明书及图纸;
- 10、有关生产及销售厂家对设备及材料的报价和设备及材料的市场价格信息;
- 11、其他相关资料。

(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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券、银行融资等方式。本项目估算总投资 15,000.00 万元, 其中, 项目单位自有资金 3,000.00 万元, 本期拟发行专项债券 3,000.00 万元, 后续拟发行专项债券 9,000.00 万元(预计后续发行金额不代表后续发行承诺)。

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	15,000.00	100%	

一、资本金	3,000.00	20.00%	
(一) 自有资金	3,000.00	20.00%	
(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）	12,000.00	80.00%	
(一) 已发行专项债券		0.00%	
(二) 本期拟发行专项债券	3,000.00	20.00%	
(三) 后续拟发行专项债券	9,000.00	60.00%	

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	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一、经营活动产生的现金	—	—										
经营活动收入	A	46,652.58	-	-	1,341.32	1,508.98	1,592.81	1,592.81	1,592.81	1,592.81	1,592.81	1,592.81
经营活动支出	B	2,910.31	-	-	80.43	82.11	82.95	85.83	85.83	85.83	88.94	88.94
支付的各项税费	C	7,607.51	-	-	186.70	239.55	265.97	265.25	265.25	265.25	264.47	264.47
经营活动现金净流量	D=A-B-C	36,134.76	-	-	1,074.19	1,187.32	1,243.89	1,241.73	1,241.73	1,241.73	1,239.40	1,239.40
二、投资活动产生的现金	—	—										
建设成本支出	E	15,000.00	3,000.00	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-15,000.00	-3,000.00	-12,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	—										
资本金 (自有资金)	H	3,000.00	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	12,000.00	-	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	16,200.00	-	-	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
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	-13,200.00	3,000.00	12,000.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00
四、期初现金	P		-	-	-	534.19	1,181.51	1,885.40	2,587.13	3,288.86	3,990.59	4,689.99
期内现金变动	Q=D+G+O	7,934.76	-	-	534.19	647.32	703.89	701.73	701.73	701.73	699.40	699.40
五、期末现金	R=P+Q	7,934.76	-	-	534.19	1,181.51	1,885.40	2,587.13	3,288.86	3,990.59	4,689.99	5,389.39
项目/年度	公式	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（二）应付本息情况

本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 9,000.00 万元（预计后续发行金额不代表后续发行承诺），假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，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）

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	计划融资利率	应付利息合计	应付本息合计
2024	-	12,000.00		12,000.00	4.50%		
2025	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2026	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2027	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2028	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2029	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2030	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2031	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2032	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2033	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2034	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2035	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2036	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2037	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2038	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2039	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2040	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2041	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2042	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2043	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2044	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2045	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2046	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00

2047	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2048	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2049	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2050	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2051	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2052	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2053	12,000.00		-	12,000.00	4.50%	540.00	540.00
2054	12,000.00		12,000.00	-	4.50%	540.00	12,540.00
合计		12,000.00	12,000.00			16,200.00	28,200.00

(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 36,134.76 万元，融资本息合计 28,200.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.28。

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. 项目建设前期风险主要集中在初步设计方案、设计概算、施工招投标环节。项目前期设计水平限制考虑不周全，设

计输入沟通不充分，导致初步设计方案不完善，未及时发现建设漏项和设计差错；设计概算中工程量计算的多算、重算，工程量清单的漏项等，采用的定额水平、人材机等基础价格的不合理；工程设备规格、数量、配置与配套设计或工艺要求不匹配，造成设备的增减，价格偏差性等；概算费用构成编制的不完整或深度不够等造成建设阶段投资预算不准确，施工企业对工程成本控制的不重视，项目实施的合同条款不明造成工程索赔等都会产生投资风险。

2. 工程项目进度风险的影响因素有审批周期长，设计和招投标等相关工作不及时，压缩工程建工期；项目设计时考虑不周，各专业配合不足，造成施工过程中的方案调整或设计变更多，或设计变更方案滞后；施工单位人员不足(或不稳定)，施工组织不合理，材料供应不及时，工程施工各工序难以全面铺开；与设计方、施工方、监理方的协调不足，或公司内各技术管理人员间协调与配合不充分；材料、设备的性能和工艺要求的特殊性不能及时到货，或设备到货后的配套设施与原设计不匹配的调整；复杂的工程地质或风沙、雨雪天气等自然因素，导致工程进度拖延不能按计划时点验收，延期投产造成收入延迟取得。

3. 工程质量风险主要影响因素有项目设计方案缺陷；项目建设过程中对监理单位、施工单位监管不到位，施工单位的

偷工减料；工程质量不满足质量验收规范或材料、设备采购不满足工程的质量要求；建设过程中的施工方、监理方、设计方质量意识淡薄等现象，导致工程质量不合格造成安全事故或直接经济损失；工程后期复位纠偏、加固补强等补救措施和返工所产生的经济损失及工期拖延；永久性缺陷对工程建成后使用者造成的使用不便等。

（二）与项目收益相关的风险

1、数量达不到预期风险

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、维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。

3、市场方面的风险

市场风险主要是价格，收费价格定位不准，以至于达不到预期的目标。细分主要来自两个方面：一是市场供求总量的实际状况与预测值有偏差；二是实际价格与预测价格的偏差。

4、综合风险评价

在现实的实操中，最核心的问题将是项目管理和运营，不

了解这个核心，项目开发就会出现很多意想不到的问题，甚至使整个项目存在着一定风险隐患。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓 D-1-5、D-1-6、D-1-7 号楼建设项目，项目实施单位为菏泽城建工程发展集团有限公司，本次拟申请专项债券 3,000.00 万元用于项目建设，年限为 30 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）符合《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》的要求

推进高等教育分类管理和高等学校综合改革，构建更加多元的高等教育体系，高等教育毛入学率提高到 60%。分类建设一流大学和一流学科，支持发展高水平研究型大学。建设高质量本科教育，推进部分普通本科高校向应用型转变。建立学科专业动态调整机制和特色发展引导机制，增强高校学科设置针对性，推进基础学科高层次人才培养模式改革，加快培养理工农医类专业紧缺人才。加强研究生培养管理，提升研究生教育质量，稳步扩大专业学位研究生规模。优化区域高等教育资源布局，推进中西部地区高等教育振兴。

(2) 符合《菏泽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》的要求

《菏泽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》中指出：推动高等教育内涵发展。对接国家“双一流”建设标准，加快实施菏泽大学建设、学科产业对接、高端人才汇聚等十大工程，推动菏泽学院整体转型为应用型本科高校或部分专业转型为应用型专业，尽快把菏泽学院建设成为菏泽大学。建成菏泽医学专科学校新院区，推动升格为本科院校。完善提升齐鲁工业大学菏泽校区办学条件，扩大招生规模，推动菏泽职业学院与齐鲁工业大学“3+2”职业教育专本贯通培养。实施本科教育“双万计划”，建设一批一流本科课程，推动本科教育质量提升。以科教融合为重点，有序推进本科高校产业学院建设，提升高校平台、项目、团队、成果的质量和水平，促进产学研深度合作。全面实施教育信息化 2.0 行动计划，发展在线教育，构建网络化、数字化、个性化、终身化的继续教育体系，建成学习型社会的重要平台。

(3) 符合《菏泽市人民政府关于印发菏泽市“十四五”教育事业发展规划的通知》（菏政发〔2021〕12 号）的要求

《菏泽市人民政府关于印发菏泽市“十四五”教育事业发展规划的通知》（菏政发〔2021〕12 号）中指出：健全分类科学协调发展的高等教育体系。推动菏泽学院向应用型高校转型

发展，实现办学定位、办学思路、培养目标和培养方式的“四个转变”。实施菏泽学院改扩建工程，积极筹办菏泽大学。完成菏泽医学专科学校迁建工程，推动“专升本”工作，为我市生物医药产业发展提供人才支撑。完善齐鲁工业大学菏泽校区一期建设工程，完成菏泽职业学院二期建设工程、菏泽家政职业学院迁建工程。采取混合所有制形式新建 1-2 所高职院校。

（4）是改善学校办学条件，加快学校发展的现实需要

近年来，随着学校办学层次的不断提高，在校生规模不断扩大，学校校舍逐渐出现紧张局面，住宿环境较为拥挤，已严重制约着学校的进一步发展。

齐鲁工业大学菏泽校区目前在校生 3586 人，2023 年招生 1300 人，在不扩大招生规模的情况下，2024 年将达到 4300 余人，“十四五”末将达到 5000 人以上。根据《普通高等学校建筑面积指标》（建标 191-2018）要求，学校学生公寓生均面积 10.00 m²，宜建学生宿舍面积需五万平方米以上，目前学校已建学生公寓面积较少，学校学生宿舍现状与《普通高等学校建筑面积指标》（建标 191-2018）要求存在较大差距，不能满足现有学生住宿实际需要，给学校引进人才造成了阻碍，也加大了后勤管理的难度。

随着学校在校生人数的不断增长，学生宿舍楼等教育基础设施资源日益紧张，导致学生生活质量下降，影响到在校学生

的身心健康发展，同时也影响了学校的校容校貌。本项目的实施将大幅度改善学生的住宿条件，为学生提供良好的生活居住环境，同时方便学校对学生的管理和服 务，提高学校的办学水平，提升学校形象；有利于扩大高素质人才的规模，将为整个学校加快实现特色鲜明的高水平应用型大学奠定坚实的基础，为在校学生提供一个整洁舒适的生活学习环境，促进学生们的 身心健康全面发展。

因此，本项目的建设是菏泽市委市政府提升齐鲁工业大学菏泽校区办学条件，满足齐鲁工业大学菏泽校区扩大招生规模的需要，是加快推进菏泽市教育现代化的需要，项目建设是十分必要的。

2. 项目实施的公益性

(1) 该项目的建设符合国家中长期教育改革和发展规划纲要的要求，符合教育部关于全面提高高等教育质量意见的要求，符合学校教育教学可持续发展需要，符合国家大力发展高等教育、扩大高层次人才培养规模的需要，有利于提高人才培养质量，对加快构建技能型社会、促进更加充分更高质量就业、推动经济高质量发展具有重要作用。

(2) 该项目建成后，可以为学生创造良好的住宿条件，改善生活环境，从而更好地改善学校办学水平，为社会大批优秀人才提供智力支持，可以进一步提高学校教育教学质量，有

助于学校实现办学目标，对促进社会稳定和经济发展具有重要意义。

(3) 本项目的建设对于改善住宿条件和办学条件，优化教育资源配置，提高教育教学质量，推进教育改革发展，具有显著的社会效益。项目覆盖范围较广，可优化教育资源配置，有利于促进菏泽市教育事业的公平、健康发展可持续发展。

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

2023 年 4 月 14 日，菏泽市发展和改革委员会《关于齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓 D-1-5、D-1-6、D-1-7 号楼建设项目可行性研究报告的批复》（菏发改【2023】99 号），同意建设该项目。

5. 项目成熟度

2023 年 4 月 14 日，菏泽市发展和改革委员会《关于齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓 D-1-5、D-1-6、D-1-7 号楼建设项目可行性研究报告的批复》（菏发改【2023】99 号），同意建设该项目。

2016 年 5 月 26 日，国有建设用地交地确认书》【菏国土监管字（2016）128 号】，齐鲁工业大学菏泽校区建设办公室

取得宗地编号 h201503 的国有建设用地使用权。

2016 年 5 月 25 日，菏泽市国土资源局《国有建设用地划拨决定书》（编号：HZ-02-2016002），齐鲁工业大学菏泽校区建设办公室取得宗地编号为 h201503 的国有建设用地使用权。

2024 年 2 月 2 日，齐鲁工业大学菏泽校区建设办公室与菏泽城建工程发展集团有限公司签订《齐鲁工业大学菏泽校区一期学生公寓 D-1-5、D-1-6、D-1-7 号楼建设项目委托代建协议书》。

6. 项目资金来源和到位可行性

项目总投资 15,000.00 万元，发行专项债券筹资 12,000.00 万元，其余部分企业自行筹集，资金筹集到位可行性强。

菏泽城建工程发展集团有限公司作为项目实施单位，提前做好项目预算资金编制和资金使用计划，加强与财政部门对预算资金使用的安排沟通，确保项目资金及时拨付，保障项目建设。评估认为，本项目资金来源稳定，出资有保障。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本预测采取科学、谨慎的原则开展，项目收益预测合理。

8. 债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，本次拟调入债券资金 3,000.00 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及应对措施

(1) 项目偿债计划可行性：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，偿债计划可行。

(2) 偿债风险点

主要是市场风险和运营风险。市场风险来自市场租赁主体可能减少租赁面积或期限、租金不能按计划收取；运营风险主要是运营成本增加，导致支出增多，减少了偿债来源。

(3) 应对措施

建立市场监测机制，定期收集和分析市场数据，提升租户满意度，确保客户不流失。

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。

(三) 评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 36,134.76 万元，融资本息合计 28,200.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.28，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。

1. 本行在国内外各主要城市均设有分行及代理行

2. 本行代理一切国际汇兑及信用状业务