山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目实施方案

项目单位：山东电子职业技术学院

主管部门：山东省工业和信息化厅

财政部门：山东省财政厅

2026 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目

（二）立项单位

本项目的立项单位是山东电子职业技术学院。

山东电子职业技术学院，住所：山东省济南市章丘区双山街道文化路888号，统一社会信用代码：12370000495571163X2，法定代表人：张建臣，单位性质：事业单位，举办单位：山东省工业和信息化厅，经费来源：财政补贴。宗旨和业务范围：以实施专科层次职业技术教育为主，兼顾中专教育任务；开展教学科学研究、技术开发和多种形式的社会服务。

（三）项目规划审批

1、2025年12月4日，山东省发展和改革委员会作出《关于山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2025〕438号）。

2、本项目在学校现有土地上建设，现有土地情况如下：

2024年10月8日，济南市章丘区自然资源局颁发《不动产权证书》（鲁（2024）章丘区不动产权第0019375号），权利人：山东电子职业技术学院，共有情况：单独所有，权利类型：国有建设用地使用权，权利性质：划拨，用途：教育用地，面积：333335.30㎡。

3、2003 年 10 月 24 日，山东电子职业技术学院章丘校区取得《建设用地规划许可证》（编号：2003-01-06-042）。

4、2026 年 5 月 29 日，项目取得济南市自然资源和规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 370114202600020 号）。

5、2026 年 9 月 2 日，山东省发展和改革委员会作出《关于山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目初步设计概算的批复》（鲁发改项审〔2026〕338 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目主要建设 2 栋学生宿舍楼、1 栋配电室，总建筑面积 16261 平方米，全部为地上建筑面积。其中十一号学生宿舍楼建筑面积 7949 平方米，十二号学生宿舍楼建筑面积 8014 平方米，配电室建筑面积 298 平方米；配套建设室外场地、管网、道路和绿化等工程。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2026 年 11 月至 2027 年 8 月，目前正在开展开工前的各项准备工作。

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 2006 年编制的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

2、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1－2015）

3、《山东省建筑工程概算定额》（SD01-21-2018）

4、《山东省安装工程概算定额》（SD02-21-2018）

5、济南地区材料参考价格

6、同类工程造价情况

7、同类设备主要供应商询价价格

8、《山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目可行性研究报告》

9、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

本项目估算总投资10,794.00万元，其中，项目单位自有资金2,294.00万元，本期拟发行专项债券5,000.00万元，后续拟发行专项债券3,500.00万元。

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	10,794.00		

一、资本金	2,294.00	21.25%	
（一）自有资金	2,294.00	21.25%	
（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）	8,500.00	78.75%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	5,000.00	46.32%	
（三）后续拟发行专项债券	3,500.00	32.43%	
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 10,794.00 万元，其中项目资本金 2,294.00 万元，计划全部由单位自有资金投入。目前项目建设所需资本金已全部到位，后续根据项目建设需求逐步投入。

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
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	35,084.00		392.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00
经营活动支出	B	6,692.63		72.71	218.47	218.81	219.16	219.52	219.88	220.26	220.64	221.02
支付的各项税费	C	100.36		1.12	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	28,291.13		318.17	954.17	953.83	953.48	953.12	952.76	952.38	952.00	951.62
二、投资活动产生的现金	—											
建设成本支出	E	10,591.50	5,505.74	5,085.76								
流动资金支出	F											
投资活动现金净流量	G=-E-F	-10,591.50	-5,505.74	-5,085.76								
三、融资活动产生的现金	—											
资本金（自有资金）	H	2,294.00	505.74	1,788.26								
专项债券	I	8,500.00	5,000.00	3,500.00								
银行借款	J											
偿还债券本金	K	8,500.00										
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	11,475.00		303.75	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50
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	-9,181.00	5,505.74	4,984.51	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50
四、期初现金	P		-	-	216.92	788.59	1,359.92	1,930.90	2,501.52	3,071.78	3,641.66	4,211.16
期内现金变动	Q=D+G+O	8,518.63	-	216.92	571.67	571.33	570.98	570.62	570.26	569.88	569.50	569.12
五、期末现金	R=P+Q	-	-	216.92	788.59	1,359.92	1,930.90	2,501.52	3,071.78	3,641.66	4,211.16	4,780.28

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00
经营活动支出	B	221.42	221.82	222.23	222.65	223.08	223.52	223.96	224.42	224.88	225.35	225.84
支付的各项税费	C	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	951.22	950.82	950.41	949.99	949.56	949.12	948.68	948.22	947.76	947.29	946.80
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											
支付债券利息	M	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50
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	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50
四、期初现金	P	4,780.28	5,349.00	5,917.32	6,485.23	7,052.72	7,619.78	8,186.40	8,752.58	9,318.30	9,883.56	10,448.35
期内现金变动	Q=D+G+O	568.72	568.32	567.91	567.49	567.06	566.62	566.18	565.72	565.26	564.79	564.30
五、期末现金	R=P+Q	5,349.00	5,917.32	6,485.23	7,052.72	7,619.78	8,186.40	8,752.58	9,318.30	9,883.56	10,448.35	11,012.65

表2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	1,176.00	588.00
经营活动支出	B	226.33	226.83	227.34	227.86	228.39	228.94	229.49	230.05	230.63	231.22	115.91
支付的各项税费	C	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	1.68
经营活动现金净流量	D=A-B-C	946.31	945.81	945.30	944.78	944.25	943.70	943.15	942.59	942.01	941.42	470.41
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										5,000.00	3,500.00
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	78.75
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	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-5,382.50	-3,578.75
四、期初现金	P	11,012.65	11,576.46	12,139.77	12,702.57	13,264.85	13,826.60	14,387.80	14,948.45	15,508.54	16,068.05	11,626.97
期内现金变动	Q=D+G+O	563.81	563.31	562.80	562.28	561.75	561.20	560.65	560.09	559.51	-4,441.08	-3,108.34
五、期末现金	R=P+Q	11,576.46	12,139.77	12,702.57	13,264.85	13,826.60	14,387.80	14,948.45	15,508.54	16,068.05	11,626.97	8,518.63

（二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 5,000.00 万元，后续拟发行专项债券 3,500.00 万元，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）

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	0.00	5,000.00		5,000.00	4.50%	0.00	0.00
2027 年	5,000.00	3,500.00		8,500.00	4.50%	303.75	303.75
2028 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2029 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2030 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2031 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2032 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2033 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2034 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2035 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2036 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2037 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2038 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2039 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2040 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2041 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2042 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2043 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2044 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2045 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2046 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2047 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2048 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50

2049 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2050 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2051 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2052 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2053 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2054 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2055 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
2056 年	8,500.00		5,000.00	3,500.00	4.50%	382.50	5,382.50
2057 年	3,500.00		3,500.00	0.00	4.50%	78.75	3,578.75
合计	-	8,500.00	8,500.00			11,475.00	19,975.00

（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 28,291.13 万元，融资本息合计 19,975.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.42。

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

本项目属于教育项目，项目的实施严格按照所在地城市发

展总体规划认真执行，项目的建设经过科学研究与论证，并交由专业勘察设计机构负责规划设计，建成后不会对周边自然环境和社会发展产生负面影响，不会引发社会矛盾或紊乱，也不会引发区域社会利益群体的资源或市场争夺。国家一直坚持优先发展教育事业，建设高质量教育体系，大力培养技术技能人才。因此，出现政策发生重大调整的可能性较低，政策风险发生的概率较低。本项目投入使用后主要污染物为废水、固体垃圾及噪声，已分别制定了处理措施。项目处于学校校园内，对周边社会环境的影响较小。项目的建设合法、合理，不涉及拆迁、征地，项目可能造成环境破坏的风险较小，群众对生活环境变化不适的风险较小。

综合评价，项目的风险程度较低。

（二）与项目收益相关的风险

1、学校所在教育行业的投资、建设、经营和管理是国家大力支持发展的行业，在我国国民经济发展的不同阶段，国家和地方产业政策会有不同程度的调整。国家宏观经济政策和产业政策的调整可能会影响学校的经营管理活动，不排除在一定时期内对学校经营环境和收入产生不利影响的可能。

2、学校对学费、住宿费无直接定价权，该类业务收费标准目前处于稳定并逐步增长状态，但政府相关政策的变化将影响学校的收入水平和盈利能力。

3、本期债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、学费政府定价及补贴收入、招生人数变化等，由于上述因素具有一定的不确定性，因此对本项目未来现金流的预测可能也会出现一定程度的偏差。

六、项目绩效情况

（一）项目概况

山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目主管部门为山东省工业和信息化厅，项目单位为山东电子职业技术学院，本次拟申请专项债券5,000.00万元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目总体绩效目标为通过实施学生公寓及配套设施建设，全面提升学校住宿条件与安全保障水平，实现以下目标：

1、预期产出方面：完成新建2栋地上五层的学生宿舍楼，十一、十二号宿舍楼建筑面积分别为7949平方米和8014平方米；新建1栋地上一层的配电室，建筑面积为298平方米。配套建设室外场地、管网、道路和绿化等工程。

2、质量与安全方面：工程质量合格率100%，消防与安防系统符合国家最新规范，消除既有安全隐患，提升建筑节能与绿色建筑水平。

3、融资与成本控制方面：项目总投资控制在批复概算以内，积极争取上级专项资金，优化融资结构，控制融资成本。

4、偿债与可持续性方面：确保项目运营期内债务偿还能力，维护学校财务稳健，实现项目长期可持续运行。

2026年项目绩效目标为：启动项目建设，完成前期筹备、场地平整、临建设施搭建及施工技术交底、手续报备等工作。2026年11月正式开工，推进楼栋基坑开挖、支护施工，完成钢结构深化设计与工厂预制，启动钢结构进场吊装及基础、主体阶段性施工，保障项目顺利开工落地。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

（1）落实国家及山东省职业教育发展战略的必然要求

国家高度重视职业教育，出台《国家职业教育改革实施方案》等政策，强调构建现代职业教育体系，培养高素质技术技能人才。山东省积极响应，通过《山东省职业教育改革实施方案》等文件推动职业教育创新发展，打造人才培养高地。山东电子职业技术学院作为省内电子信息类特色高职院校，承担着为区域产业输送专业人才的重任。加强基础设施建设，尤其是学生宿舍楼建设，是落实国家和地方职业教育政策的具体行动，有助于提升学院办学实力，契合职业教育高质量发展的战略导向，为培养更多适应产业升级需求的技术技能人才提供硬

件支撑。

（2）缓解学院招生规模扩大与住宿资源短缺矛盾的迫切需要

近年来，学院凭借特色专业和办学实力，招生规模持续扩大，全日制在校生人数已达12006人。然而，现有学生宿舍楼10栋，总建筑面积6.9万平方米，全部按7人间设置居室，拥挤不堪，人均居住面积低于国家及山东省规定标准。随着招生计划的进一步增加，住宿资源短缺问题日益突出。新建十一、十二号学生宿舍楼可新增住宿床位，有效缓解当前住宿紧张局面，满足未来扩招需求，确保学院招生工作顺利开展，避免因住宿条件限制影响生源质量和办学规模扩大，为学院持续健康发展奠定基础。

综上所述，山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目是落实国家和地方职业教育政策、缓解办学资源紧张、改善学生生活条件、消除安全隐患、契合学校发展规划的必然选择。项目的实施具有显著的现实必要性和长远战略意义，对于提升学院综合实力、培养适应产业需求的高素质人才、服务区域经济社会发展具有重要推动作用，是一项惠及师生、服务社会的民生工程和发展工程。因此，项目建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

作为区域职业教育的重要力量，山东电子职业技术学院肩负着为山东省新一代信息技术产业培养高素质人才的责任。良好的办学条件是吸引优质生源、提升人才培养质量的基础。新建学生宿舍楼可提升学院的招生吸引力和办学稳定性，确保每年为社会输送3500名以上电子信息类专业人才，缓解区域产业人才短缺问题。同时，项目建设将带动周边建筑、建材等相关产业发展，产生一定的经济效益。从长远看，优质的职业教育资源能够提高区域劳动力素质，促进技术创新和产业升级，为地方经济高质量发展提供持续的人才和智力支持，体现学院服务地方经济社会发展的责任与担当。

3、项目实施的收益性

通过对各类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收益为28,291.13万元，融资本息合计为19,975.00万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到1.42倍。

4、项目建设投资合规性

项目符合山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划，经可行性研究，项目建设是必要的、可行的。

（1）2025年8月，济南市工程咨询院编制完成项目可行性研究报告；

（2）2025年12月4日，山东省发展和改革委员会作出

《关于山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2025〕438号），同意建设山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目。

5、项目成熟度

（1）2025年12月4日，山东省发展和改革委员会作出《关于山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2025〕438号）。

（2）2026年5月29日，项目取得济南市自然资源和规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第370114202600020号）。

（3）2026年9月2日，山东省发展和改革委员会作出《关于山东电子职业技术学院十一、十二号学生宿舍楼建设项目初步设计概算的批复》（鲁发改项审〔2026〕338号）。

本项目在学校现有土地上建设，预计2026年11月开始施工，2027年8月交付使用，总工期10个月。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资10,794.00万元，其中项目单位资本金2,294.00万元，本期拟发行专项债券5,000.00万元，后续拟发行专项债券3,500.00万元。项目资本金已经到位，将随后续工程进度逐步投入，能够保证项目前期费用及后期融资所需，确

保本项目顺利实施。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入分为三部分：一是住宿费收入，二是学费收入，三是社会培训收入。成本分为四部分：一是原辅材料费；二是燃料动力，分为耗电成本、耗水成本和供热成本；三是工资及福利费；四是修理费、折旧摊销费、其他费用等。

本项目的收入、成本、收益预测基于项目可行性研究报告及项目单位的实际情况，同时还考虑了通货膨胀、长期竞争规律、项目所在地的市场情况、市场风险等因素进行预测，预测具有合理性。

8、债券资金需求合理性

本项目规模较大、建设周期较长、后期收益较高，通过精确测算项目建设各阶段经费需求，本着债券资金“逐次到位”、“按需发放”、“精准保障”，可以实现债券资金拨付与项目支出进度的衔接匹配。

经测算，该项目本次申请债券资金5,000.00万元，具有一定的合理性，与支出进度相匹配。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划

本次拟发行债券为三十年期固定利率，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

项目偿债计划符合专项债券特征，偿债金额与每年运营收益相匹配，发行期内各阶段均可顺利还款，项目偿债计划合理可行。

（2）偿债风险

项目运营期，国家宏观经济政策和产业政策的调整、学生收费定价及政府补贴相关政策的变化将影响学校的收入水平和盈利能力，会影响收益预测的实现，偿债存在风险。

（3）偿债风险的应对措施

提高学院经营管理水平，增加收益，同时节约开支，增加更多净收益，每年从经营结余中保留偿债备用金单独管理，保证到期按时偿债。

10、绩效目标合理性

一是依据《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见〉的通知》、财政部门绩效指标框架及行业绩效指标体系，结合项目及行业特点，科学设计本项目的绩效指标，包括产出指标、效益指标、服务对象满意度指标。产出指标具体包括数量指标、质量指标、时效指标，效益指标具体包括经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标、可持续影响指标等。

二是对各个指标提出量化目标，量化目标不能过高，否则实施结果可能完不成预期目标，也不能过低，使项目单位成本

远高于行业通常的标准。

该项目绩效目标科学合理、细化量化、可比可测。

（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28,291.13万元，融资本息合计为19,975.00万元，项目本息覆盖倍数为1.42，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。