

# 日照市东港区东港区非直供电小区供配电设施升级改造项目实施方案

项目单位：日照城市更新置业发展有限公司

主管部门：日照市东港区住房和城乡建设局

财政部门：日照市东港区财政局

2026年5月

## 一、项目基本情况

### (一) 项目名称

东港区非直供电小区供配电设施升级改造项目

### (二) 立项单位

单位名称：日照城市更新置业发展有限公司

经营范围：许可项目：房地产开发经营；建设工程施工。

(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:物业管理;酒店管理;非居住房地产租赁;住房租赁;停车场服务;会议及展览服务;土地整治服务;土地使用权租赁;房屋拆迁服务;房地产经纪;房地产咨询;房地产评估;工程管理服务;园林绿化工程施工;土石方工程施工;建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造;外卖递送服务;以自有资金从事投资活动;日用品销售。(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)。

### (三) 项目规划审批

2025 年 11 月 26 日,项目取得山东省建设项目备案证明,代码 2511-371102-04-01-994696。

2026 年 2 月山东弘运环咨工程咨询有限公司出具了《东港区非直供电小区供配电设施升级改造项目可行性研究报告》。

### (四) 项目规模与主要建设内容

主要对广电小区、运总小区等 297 个非直供电小区进行供电设施升级改造，共建设箱变和配套基础 238 处，设置低压电缆分支箱等基础配套 586 处，电缆及护管约 165.5 千米。

#### （五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2026 年 6 月至 2026 年 12 月。项目正在进行前期准备工作，尚未开工建设。

### 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、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）国家发改委投资司、建设部标准定额研究所编《建设项目经济评价方法与参数实用手册》；

（3）中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》；

（4）装置性材料购置按市场询价估列；

#### （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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 1,800.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 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	8,600.00	100.00%	
一、资本金	1,800.00	20.93%	
（一）自有资金	1,800.00	20.93%	
（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）	6,800.00	79.07%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	11.63%	
（三）后续拟发行专项债券	5,800.00	67.44%	
（四）银行融资			

### 3.项目总投资、资本金到位情况

项目估算总投资 8,600.00 万元，项目资本金随工程进度逐步到位。

### 三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

#### （一）项目资金平衡测算表

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	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	31,796.81	-	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86
经营活动支出	B	5,311.59	-	175.92	175.92	175.92	175.92
支付的各项税费	C	5,239.33	-	179.61	179.61	179.61	179.61
经营活动现金净流量	D=A-B-C	21,245.89	-	722.33	722.33	722.33	722.33
二、投资活动产生的现金	—	-					
建设成本支出	E	8,464.00	8,464.00	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-8,464.00	-8,464.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金 (自有资金)	H	1,800.00	1,800.00	-	-	-	-
专项债券	I	6,800.00	6,800.00	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	6,800.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	8,160.00	20.00	272.00	272.00	272.00	272.00
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	-6,360.00	8,580.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00
四、期初现金	P		-	116.00	566.33	1,016.66	1,466.99
期内现金变动	Q=D+G+O	6,421.89	116.00	450.33	450.33	450.33	450.33
五、期末现金	R=P+Q	6,421.89	116.00	566.33	1,016.66	1,466.99	1,917.32

项目资金平衡测算表 (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	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86
经营活动支出	B	175.92	177.50	177.50	177.50	177.50	177.50
支付的各项税费	C	179.61	179.21	179.21	179.21	179.21	179.21
经营活动现金净流量	D=A-B-C	722.33	721.15	721.15	721.15	721.15	721.15
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	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00
四、期初现金	P	1,917.32	2,367.66	2,816.81	3,265.96	3,715.11	4,164.26
期内现金变动	Q=D+G+O	450.33	449.15	449.15	449.15	449.15	449.15
五、期末现金	R=P+Q	2,367.66	2,816.81	3,265.96	3,715.11	4,164.26	4,613.41

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86
经营活动支出	179.15	179.15	179.15	179.15	179.15	180.89	180.89
支付的各项税费	178.80	178.80	178.80	178.80	178.80	178.37	178.37
经营活动现金净流量	719.91	719.91	719.91	719.91	719.91	718.61	718.61
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金							
资本金 (自有资金)	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00
四、期初现金	4,613.41	5,061.32	5,509.22	5,957.13	6,405.04	6,852.95	7,299.56
期内现金变动	447.91	447.91	447.91	447.91	447.91	446.61	446.61
五、期末现金	5,061.32	5,509.22	5,957.13	6,405.04	6,852.95	7,299.56	7,746.17

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86
经营活动支出	180.89	180.89	180.89	182.71	182.71	182.71
支付的各项税费	178.37	178.37	178.37	177.91	177.91	177.91
经营活动现金净流量	718.61	718.61	718.61	717.24	717.24	717.24
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金						
资本金 (自有资金)	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00
四、期初现金	7,746.17	8,192.78	8,639.38	9,085.99	9,531.23	9,976.47
期内现金变动	446.61	446.61	446.61	445.24	445.24	445.24
五、期末现金	8,192.78	8,639.38	9,085.99	9,531.23	9,976.47	10,421.71



项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	1,077.86	538.93
经营活动支出	182.71	182.71	184.62	184.62	184.62	184.62	92.31
支付的各项税费	177.91	177.91	177.43	177.43	177.43	177.43	60.14
经营活动现金净流量	717.24	717.24	715.80	715.80	715.80	715.80	386.48
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金							
资本金 (自有资金)	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	6,800.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	252.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-272.00	-7,052.00
四、期初现金	10,421.71	10,866.95	11,312.19	11,755.99	12,199.80	12,643.60	13,087.41
期内现金变动	445.24	445.24	443.80	443.80	443.80	443.80	-6,665.52
五、期末现金	10,866.95	11,312.19	11,755.99	12,199.80	12,643.60	13,087.41	6,421.89

## (二) 应付本息情况

该项目本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 4.00%；剩余 5,800.00 万元拟后续发行，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，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	-	6,800.00	-	6,800.00	4.00%	20.00	20.00
2027	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2028	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2029	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2030	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2031	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2032	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2033	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2034	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2035	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2036	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2037	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2038	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2039	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2040	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2041	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2042	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2043	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2044	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2045	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2046	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2047	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2048	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2049	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2050	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00

2051	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2052	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2053	6,800.00	-	-	6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2054	6,800.00	-		6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2055	6,800.00	-		6,800.00	4.00%	272.00	272.00
2056	6,800.00	-	6,800.00		4.00%	252.00	7,052.00
合计		6,800.00	6,800.00			8,160.00	14,960.00

### (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 21,245.89 万元，融资本息合计 14,960.00 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

##### 1、技术风险

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生重大变化，导致生产能力利用率降低，生产成本增加，

产品质量达不到预期要求。

## 2、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

## 3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

## 4、政策风险

由于政府在税收、金融、环保、产业政策等的政策调整，使税率、税种、利率、汇率、通货膨胀率发生变化，导致项目原定目标难以实现甚至无法实现。

## 5、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电等外部配套设施和外购、外协件的配套关系发生重大变化，给项目建设、生产和运营带来困难。

## 6、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

## （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。

# 六、项目事前绩效评估

## （一）项目概况

东港区非直供电小区供配电设施升级改造项目单位为日照城市更新置业发展有限公司，主管部门为日照市东港区住房和城乡建设局，本次拟申请专项债券 0.10 亿元用于项目建设。

## （二）项目绩效目标

### 1、项目总体绩效指标

本项目立足城区配电网高质量发展及民生用电保障需求，通过全域老旧非直供电小区供配电设施标准化改造，构建安全可靠、结构合理、运维便捷的城区低压配电网体系。项目总体绩效围绕产出效益、资金管控、债务风险、社会效益四大维度设定：一是按期保质完成全部 297 个小区供配电改造工程，实现改造区域供电可靠率提升至 99.92%以上，电压合格率提升至 99.95%以上，彻底消除存量供电安全隐患；二是严格管控

项目全周期融资规模与资金使用成本，优化融资结构，严控财务费用支出，确保项目融资成本控制在行业合理区间；三是建立专项偿债资金台账，匹配项目经营收益与财政配套资金，科学制定中长期偿债计划，零逾期、零违约，全面规避项目还本付息风险。

## 2、2026 年项目绩效目标

年内完成 238 处箱变及配套基础施工、586 处低压电缆分支箱配套设施安装，完成 165.5 千米电缆及护管全部敷设作业，完成 297 个非直供电小区供配电改造主体工程施工及整体验收投运。

### （三）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

- （1）项目建设是国家对配电系统改造的需要；
- （2）项目建设适应电力体制改革的要求；
- （3）项目的建设可以提高供电可靠性和经济性、满足用电负荷增长的需要；
- （4）项目建设有利于东港区经济发展。

#### 2、项目实施的公益性

项目建成后，可提高供电可靠性、供电质量大幅提升，有效缩短供电半径，降低网络损耗，提高运行的经济性，满足用电负荷增长的需要，促进地区经济增长，拉动周边区域发展，

具有良好的公益性。

### 3、项目实施的收益性

根据《东港区非直供电小区供配电设施升级改造项目可行性研究报告》，项目建成后，项目主要收益来源为供电设施租赁现金流入，本项目具有较好的盈利能力。项目计算期内各年现金流入均大于现金流出，具备较好的财务生存能力。

经评估论证，本项目建设规模和收费标准符合市场要求，收益稳定。

### 4、项目投资建设合规性

本项目建设总投资 8,600.00 万元。相关费用主要测算依据日照市最新一期材料预算价格，同类工程造价情况、材料市场价格、国家现行投资估算的有关规定、投资估算有关数据、有关设备的询价资料以及现行建筑工程投资估算的有关规定和项目单位提供的有关资料等。

经专家论证，东港区非直供电小区供配电设施升级改造项目投资估算依据、编制方法、范围、收费标准、内容及深度等较为合理。

### 5、项目成熟度

2025 年 11 月 26 日，项目取得山东省建设项目备案证明，代码 2511-371102-04-01-994696；项目用地规划、施工手续等正在办理推进中。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 8,600.00 万元,其中拟发行地方政府专项债券 6,800.00 万元,占项目总投资的 79.07%,项目资金来源有保障。

资金风险对本项目属于一般风险项目在筹资过程中和建设中,各部门应当积极配合,减少项目风险的发生,并积极采取措施予以防范;本项目筹资风险认识较为全面。针对可能风险设定了具体应对措施,措施相对可行、有效。

#### 7、项目现金流入、成本、收益预测合理性

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料,该项目预期产生的现金流入主要来源于供电设施租赁现金流入等。

经评估论证:本项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配,成本测算依据相对充分,测算数据相对合理,符合行业、市场规律,现金流入、成本、收益预测合理。

#### 8、债券资金需求合理性

本项目总投资 8,600.00 万元,其中拟发行地方政府专项债券 6,800.00 万元,项目资本金比例为 20.93%,满足项目资本金不低于 20%的要求。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据项目财务计划现金流量表可以看出,发行期内各年经营活动现金流入均大于现金流出;从经营活动、投资活动、筹



资活动全部净现金流量看，债券发行期内的累计盈余资金均大于 0，说明该项目具有一定的财务生存能力，可用于还本付息的资金偿还借款本息有一定保障。

项目偿债计划明确，偿债资金来源有保障，因此偿债计划可行。

## 10、绩效目标合理性

### （1）目标明确性

该项目绩效目标设定明确，基本覆盖了预期的产出及效益情况，与日照市长期规划目标、年度工作目标相一致；绩效目标和指标设置与项目高度相关。

### （2）目标合理性

该项目绩效目标与项目预计解决的问题及现实需求相匹配；绩效指标分别从产出、效益和满意度三个方面进行细化、量化，指标值设置合理。

经专家论证，绩效目标设置与项目预计需要解决的问题相匹配，绩效目标有着一定的现实需求，绩效指标值设置合理，基本做到了量化、细化。

### （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 21,245.89 万元，融资本息合计为 14,960.00 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、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。