

烟台市本级

烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目实施方案

项目单位：烟台市水利工程投资开发有限公司

主管单位：烟台市市政公用集团有限公司

主管部门：烟台市水利局

财政部门：烟台市财政局

2026 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目

（二）立项单位

项目立项单位名称烟台市水利工程投资开发有限公司。

烟台市水利工程投资开发有限公司是烟台市水业集团有限公司下属国有全资子公司，法定代表人：刘晓；注册资本：95920 万人民币；成立日期：2019-08-27；统一社会信用代码：91370600MA3QFLA17B；企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；注册地址：山东省烟台市莱山区迎春大街 171 号附 1 号；经营范围：一般项目：工程管理服务；水资源管理；以自有资金从事投资活动；水利相关咨询服务；非常规水源利用技术研发；灌溉服务；水污染治理；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；土地整治服务。（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）许可项目：天然水收集与分配；水产养殖。（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）。

（三）项目规划审批

2025 年 6 月 19 日，项目取得烟台市福山区行政审批服务局出具的《关于烟台市防汛抗旱应急救援物资储备基地项目核

准的批复》（烟福审批投字〔2025〕51号），项目代码：2506-370611-04-01-396521。

2025年11月17日，收到烟台市福山区行政审批服务局出具的《关于烟台市水利工程投资开发有限公司“烟台市防汛抗旱应急救援物资储备基地项目”调整项目名称的函》，项目的名称变更为：“烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目”。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于烟台市福山区回里镇黄渤海国际陆港区域，林门线以北，占地面积32667平方米(约49亩),总建筑面积约1.35万平方米，主要建设内容包括：1#、2#两个重型仓库、3#、4#两个普通仓库，以及生产辅助用房、维修车间、室外道路、消防水池等附属工程。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为2025年8月至2026年12月。项目1#、3#仓库完成钢结构主体框架及围护结构，2#仓库完成基础浇筑；2#、4#仓库完成钢结构构件加工；西侧永久钢筋混凝土挡土墙已完工。施工进度完成约49.6%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1. 《山东省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》；

2. 《烟台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》；

3. 国家发展改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

4. 《山东省建筑工程消耗量定额》（2025 版）；

5. 《山东省安装工程消耗量定额》（2025 版）；

6. 《烟台市“十四五”水利发展规划》；

7. 《烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目可行性研究报告》。

（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 6,153.00 万元，其中，项目单位自有资金 1,253.00 万元，已发行专项债券 3,000.00 万元，本期拟发行专项债券 500.00 万元，后续拟发行专项债券 1,400.00 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	6,153.00	100%	
一、资本金	1,253.00	20.36%	
（一）自有资金	1,253.00		
（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）	4,900.00	79.64%	
（一）已发行专项债券	3,000.00		
（二）本期拟发行专项债券	500.00		
（三）后续拟发行专项债券	1,400.00		
（四）银行融资			

3.项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 6,153.00 万元，资本金到位 1,253.00 万元。

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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	17,224.88			445.25	459.31	459.31
经营活动支出	B	1,934.27			50.72	51.56	51.56
支付的各项税费	C	3,659.27			46.48	52.41	55.60

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,631.34			348.05	355.34	352.15
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	6,118.35	700.00	5,418.35			
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-6,118.35	-700.00	-5,418.35			
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	1,253.00	700.00	553.00			
专项债券	I	4,900.00		4,900.00			
银行借款	J						
偿还债券本金	K	4,900.00					
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	2,524.50		34.65	126.30	126.30	126.30
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	-1,271.50	700.00	5,418.35	-126.30	-126.30	-126.30
四、期初现金	P					221.75	450.79
期内现金变动	Q=D+G+O	4,241.49			221.75	229.04	225.85
五、期末现金	R=P+Q	4,241.49			221.75	450.79	676.64

（续）表2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	2030 年	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	482.28	482.28	482.28	506.39	506.39	506.39	531.71
经营活动支出	54.14	54.14	54.14	56.84	56.84	56.84	59.69
支付的各项税费	62.06	62.06	62.06	68.85	68.85	68.85	75.97
经营活动现金净流量	366.08	366.08	366.08	380.70	380.70	380.70	396.05
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	126.30	126.30	126.30	126.30	126.30	126.30	126.30
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-126.30	-126.30	-126.30	-126.30	-126.30	-126.30	-126.30
四、期初现金	676.64	916.42	1,156.20	1,395.98	1,650.38	1,904.78	2,159.18
期内现金变动	239.78	239.78	239.78	254.40	254.40	254.40	269.75
五、期末现金	916.42	1,156.20	1,395.98	1,650.38	1,904.78	2,159.18	2,428.93

(续)表2 项目资金测算平衡表(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	531.71	531.71	558.30	558.30	558.30	586.21	586.21
经营活动支出	59.69	59.69	62.67	62.67	62.67	65.80	65.80
支付的各项税费	75.97	75.97	83.46	83.46	91.63	121.89	156.82
经营活动现金净流量	396.05	396.05	412.17	412.17	404.00	398.52	363.59
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					3,500.00		
偿还银行借款本金							
支付债券利息	126.30	126.30	126.30	126.30	91.65	42.00	42.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-126.30	-126.30	-126.30	-126.30	-3,591.65	-42.00	-42.00
四、期初现金	2,428.93	2,698.68	2,968.43	3,254.30	3,540.17	352.52	709.04
期内现金变动	269.75	269.75	285.87	285.87	-3,187.65	356.52	321.59
五、期末现金	2,698.68	2,968.43	3,254.30	3,540.17	352.52	709.04	1,030.63

(续)表2 项目资金测算平衡表(单位:万元)

项目/年度	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	586.21	615.52	615.52	615.52	646.30	646.30	646.30

项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
经营活动支出	65.80	69.09	69.09	69.09	72.55	72.55	72.55
支付的各项税费	156.82	167.48	167.48	167.48	178.67	178.67	178.67
经营活动现金净流量	363.59	378.95	378.95	378.95	395.08	395.08	395.08
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	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00
四、期初现金	1,030.63	1,352.22	1,689.17	2,026.12	2,363.07	2,716.15	3,069.23
期内现金变动	321.59	336.95	336.95	336.95	353.08	353.08	353.08
五、期末现金	1,352.22	1,689.17	2,026.12	2,363.07	2,716.15	3,069.23	3,422.31

（续）表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	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	678.62	678.62	678.62	712.55	712.55	619.92
经营活动支出	76.18	76.18	76.18	79.98	79.98	69.59
支付的各项税费	190.43	190.43	190.43	202.77	202.77	174.78
经营活动现金净流量	412.01	412.01	412.01	429.80	429.80	375.55
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						1,400.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
支付银行借款利息						
融资活动现金净流量	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-42.00	-1,442.00
四、期初现金	3,422.31	3,792.32	4,162.33	4,532.34	4,920.14	5,307.94
期内现金变动	370.01	370.01	370.01	387.80	387.80	-1,066.45
五、期末现金	3,792.32	4,162.33	4,532.34	4,920.14	5,307.94	4,241.49

（二）应付本息情况

1. 专项债券

本项目已发行专项债券 3,000.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 2.31%；本期拟发行专项债券 500.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.00%；后续拟发行专项债券 1,400.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.00%。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 年		4,900.00	-	4,900.00	2.31%、3.00%	34.65	34.65
2027 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2028 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2029 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2030 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2031 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2032 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30

2033 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2034 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2035 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2036 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2037 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2038 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2039 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2040 年	4,900.00	-	-	4,900.00	2.31%、3.00%	126.30	126.30
2041 年	4,900.00	-	3,500.00	1,400.00	2.31%、3.00%	91.65	3,591.65
2042 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2043 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2044 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2045 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2046 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2047 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2048 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2049 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2050 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2051 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2052 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2053 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2054 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2055 年	1,400.00	-	-	1,400.00	3.00%	42.00	42.00
2056 年	1,400.00	-	1,400.00	-	3.00%	42.00	1,442.00
合计		4,900.00	4,900.00			2,524.50	7,424.50

（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 11,631.34 万元，融资本息合计 7,424.50 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.57。

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. 资金风险：项目建设资金的投入规模较大，建设成功的关键在于资金按时、足额到位。企业需要制定科学、合理的融资方案，确保资金准确到位，应防止资金链中断、供应不足或因利率变化导致融资成本的增加，给项目建设和以后的经营造成不必要的损失。

2. 工程风险：项目建设需要对工程地质条件、水文条件和工程设计方案进行详细勘测和分析论证，需重点对工程量增

加、投资额增加、建设工期延长等可能问题进行分析论证，并需要考虑项目总体布局和分期建设的规划，做好与后续项目的衔接工作。

3. 项目实施进度风险：项目建设单位应积极协调各管理部门，积极推进项目前期准备工作和施工建设工作，加强协调，搞好服务，为项目的顺利实施创造良好的外部环境，保证项目开发的顺利实施。

（二）与项目收益相关的风险

1. 收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。预测的各项收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。

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、运营管理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及运营效益。

六、项目绩效情况

（一）项目概况

烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目主管部门为烟台市人民政府国有资产监督管理委员会，项目单位为烟台市水利工程投资开发有限公司，本次拟申请专项债券 0.05 亿元

用于项目建设。

（二）项目绩效目标

烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目总体绩效目标为投资 6,153.00 万元建设烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库，其中自有资金 1,253.00 万元，发行专项债券 4,900.00 万元，建设 1#、2#两个重型仓库、3#、4#两个普通仓库，以及生产辅助用房、维修车间等附属工程。完善烟台市的物资储备体系，提高应急物资的储备和管理水平，确保在灾害发生时能够及时有效地调配和使用应急物资。2026 年项目绩效目标为完成烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库建设，建设 1#、2#两个重型仓库的 100%、3#、4#两个普通仓库 100%，以及生产辅助用房、维修车间等附属工程的 100%，受益群众满意度 95%及以上，上级部门满意度 95%及以上。

（三）事前绩效评估内容

1. 项目实施的必要性

新建一个高效、快速反应的防汛抗旱应急救援物资储备仓库能够迅速调集所需救援物资，为受灾地区提供及时有效的援助，最大限度减少灾害损失，保障人民生命财产安全；是提升国家应急救援能力的迫切需要，可以进一步完善我国应急救援体系，提高救援效率，确保在关键时刻能够为国家提供强有力的支撑，为烟台市乃至其他地区提供必要的物资支持，维护社

会稳定，保障人民群众的正常生产生活秩序。

2. 项目实施的公益性

新建防汛抗旱应急救援物资储备仓库可以按照省、市统一部署调度，接收省、市无偿调拨的防汛抗旱物资，不仅可以有效提升烟台市防灾减灾救灾能力，减少因自然灾害造成的人员伤亡和财产损失，还可以实现与周边城市乃至周边省市抗洪救灾物资的区域性调配，进一步缩短救灾时间，降低灾害损失，搭建起一条可靠的“生命保障线”，为地方经济社会高质量发展提供必要支撑，为全市乃至全省经济社会高质量发展提供抢险救灾保障，具有良好的社会效益。

3. 项目实施的收益性

项目预期收入主要来源于仓库租赁收入、救援队用房租赁费收入、场地使用费。通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.57，该项目实施的收益性可观。

4. 项目投资建设合规性

本项目总投资 6,153.00 万元，相关费用主要测算依据国家发展改革委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、当地类似工程技术经济指标，同类工程造价情况、国家现行投资估算的有关规定等和项目单位提供的有关资料。

经专家论证，项目投资估算的编制方法、范围、取费标准、内容及深度等较为合理。

5. 项目成熟度

2025 年 6 月 19 日，项目取得烟台市福山区行政审批服务局出具的《关于烟台市防汛抗旱应急救援物资储备基地项目核准的批复》（烟福审批投字〔2025〕51 号），项目代码：2506-370611-04-01-396521。

2025 年 11 月 17 日，收到烟台市福山区行政审批服务局出具的《关于烟台市水利工程投资开发有限公司“烟台市防汛抗旱应急救援物资储备基地项目”调整项目名称的函》，项目的名称变更为：“烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目”。

6. 项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为单位自筹及发行专项债券等，项目资金来源渠道合规，筹措方式符合规定，资金筹措程序科学规范，资金筹措体现权责对等，无财政承受能力风险和筹资风险。经过论证，项目资金来源和到位方案可行。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本测算依据充分，成本合理，项目收入成本与预期产出相匹配，收益预测合理。

项目地方政府专项债券以项目预期实现的经营收益为还本付息基础，根据本项目达到设计规模后的收入成本进行预测。经过详细估算，专项债券存续期间本项目有稳定的经营收

益，可覆盖债券存续期间项目融资各年利息及到期偿还本金的支出需求，项目偿还债券本金后期末仍有结余。

8. 债券资金需求合理性

本项目发行政府专项债券全部用于烟台市防汛抗旱应急救援物资储备仓库项目，专项债券投向明确；项目总投资6,153.00万元，项目自有资金1,253.00万元，占总投资比例为20.36%，拟发行政府专项债券4,900.00万元，占总投资比例为79.64%。债券资金需求合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

建设投资、经营收入的变化对项目经济效益的影响较为敏感。因此要加强工程的寿命周期和成本控制，在项目建设期，应尽量控制投资开支，合理确定工程项目的分期投资量，既不能资金闲置，也不能因资金投入不及时而影响工程进度，做到专款专用，让各项资金合理及时地投入使用、提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失；项目建成投入使用后，要加强经营成本的管理与控制。

10. 绩效目标合理性

(1)目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

(2)目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配,绩效目标与现实需求匹配,绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化,指标值设置合理。

项目指标与相关规划、计划相符,绩效目标与现实需求相匹配,绩效目标可细化、量化,绩效目标合理。

(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11,631.34万元,融资本息合计为7,424.50万元,项目本息覆盖倍数为1.57,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。