

北京市南水北调团城湖管理处水利工程  
日常维修养护费—密云水库调蓄工程 1-  
5 级泵站运行管理

采 购 需 求

北京市水利工程管理中心  
2025 年 04 月

**说明：采购需求中标注★号指标为实质性要求，实质性要求任一项不满足的将被作为无效投标否决。★号标注在序号前，指本序号所有内容均为实质性要求；★号标注在段落前，指仅本段落内容为实质性要求。**

## 一、采购标的

### ★1.标的名称

北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—密云水库调蓄工程 1-5 级泵站运行管理

### ★2.标的內容

提供运行管理人员协助做好密云水库调蓄工程屯佃泵站、前柳林泵站、埝头泵站、兴寿泵站、李史山泵站日常运行管理、工程值守、工程应急抢险等工作，协助做好管理处总调中心调度运行和水旱灾害防御工作，根据实际需求，配置运行管理人员 77 名。

### 3.标的预算

采购标的预算金额 1249.28 万元。本预算为 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日全年预算。

## 二、本项目需要落实的政府采购政策

(1) 依据“《财政部 国家发展改革委关于印发<节能产品政府采购实施意见>的通知》(财库〔2004〕185 号)”的采购政策；

(2) 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)的采购政策；

(3) 关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知(财库〔2022〕19 号)；

(4) 北京市财政局关于进一步优化政府采购营商环境的通知(京财采购〔2021〕741 号)

(5) 北京市财政局关于落实好政府采购支持中小企业发展的通知(京财采购〔2022〕1143 号)。

(6) 依据“财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知(京财采购〔2017〕2067 号)”的采购政策；

(7) 依据“《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125 号)”的采购政策；

- (8) 本项目采购本国服务，扶持不发达地区和少数民族地区、促进监狱企业和中小企业发展，支持节能减排、环境保护；
- (9) 节能产品、环境标志产品政府采购政策（财库）【2019】9号、财库【2019】18号、财库【2019】19号。
- (10) 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“其他未列明行业”。

### 三、商务要求

#### (一) 商务要求

##### ★1.项目服务期限

本项目运行管理的服务期为合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日。

##### ★2.项目服务地点

- (1) 屯佃泵站：北京市海淀区上庄路南口冷泉加油站北。
- (2) 前柳林泵站：北京市海淀区苏家坨镇柳林村 651 公交总站西 400 米。
- (3) 塾头泵站：北京市昌平区马池口镇宏道村芳草鱼村饭店南 50 米。
- (4) 兴寿泵站：北京市昌平区兴寿镇兴寿西桥养牛场旁。
- (5) 李史山泵站：北京市顺义区北石槽镇李家史山村冠成药业西北角。

##### ★3.合同价款及支付

###### 3.1 付款进度

- (1) 合同签订后，供应商提交项目实施方案，采购人审核通过后支付合同价款的 50%；
- (2) 第三季度合同价款：在季前一个月内且供应商提交支付材料后，按季度平均支付；
- (3) 第四季度合同价款：供应商提交支付材料后按月前平均支付。

###### 3.2 付款方式

付款方式为电汇，本合同项下的任何支付一律以人民币支付。

###### 3.3 支付时间

- (1) 每次支付时，供应商应出具当前应付款支付申请和合法有效的等额发票报采购人审核确认。满足付款进度条件且采购人收到上述发票后 10 个工作日内将款项支付给

供应商。如供应商未能按约定出具应付款支付申请并提交发票或存在违反合同任一约定的情形，采购人有权拒绝付款且不承担任何责任。

(2) 在实际支付时，如遇北京市财政局、北京市水务局国库结账等特殊时期，具体支付将根据北京市财政局、北京市水务局有关规定调整执行。

(3) 因本项目的资金来源于政府财政性资金，故采购人和供应商双方对本合同的付款条件达成共识并做出如下约定：采购人在收到财政拨款后应及时按照合同的约定向供应商支付合同价款，但因政府财政性资金拨付延迟或财政政策调整而导致采购人不能按照合同的约定及时向供应商支付合同价款时，不构成采购人的违约行为，供应商不得因此追究采购人的违约责任。

### **3.4 前期费用支付和延续服务**

#### **(1) 前期服务费用支付**

供应商应负责支付 2024 年度项目服务单位在 2025 年为采购人延长提供相应服务的前期服务费用，该前期服务费用按照供应商中标单价及采购人审定的 2024 年度项目服务单位实际投入和服务时间计算。供应商因支付上述费用产生的费用包含在合同价款中，采购人不再另行支付。

#### **(2) 延续服务**

在采购人确定 2026 年度项目服务单位之前，相应服务工作由供应商提供，即供应商延长提供相应服务至 2026 年度项目服务单位提供服务止。供应商延长提供相应服务的费用，按照采购人审定的供应商实际投入和服务时间进行核算，根据 2026 年度项目服务单位的中标单价，由 2026 年度项目服务单位支付相应费用。

### **3.5 履约保证金**

#### **(1) 履约保证金金额：签约合同总价的 5%。**

(2) 履约保证金形式：可采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

(3) 履约保证金退还：履约保证期限于供应商完成全部服务工作、与2026年度项目服务单位完成工作交接后终止。采购人确定2026年度项目服务单位且供应商与该单位完成工作交接后，供应商提交履约保证金退还申请，采购人审核确认后30日内将履约保证金无息退还给供应商。履约保证金采用原递交方式退还。

(4) 履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于供应商原因，导致采购人利益受损，采购人视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由供应商另行支付。若因

供应商原因导致合同无法部分或全部履行的，采购人有权扣除其全部履约保证金。

（5）采购人逾期退还履约保证金，按照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的基础贷款利率（LPR）按逾期天数计算并支付违约金。

## 4. 保险

项目实施单位应为服务人员缴纳相关的人身保险、意外保险的费用，负责处理服务人员工伤、病、亡的申报和理赔等事宜。

## （二）供应商履约能力要求

供应商近三年类似服务项目业绩：提供 2022 年 01 月 01 日至今已完成的类似项目业绩证明。

第一等次：供应商提供 2 个（含 2 个）以上类似业绩证明；

第二等次：供应商提供 1 个类似业绩证明；

第三等次：未提供的。

## 四、服务需求

### 1、服务范围

工程运行管理工作包括密云水库调蓄工程 1 至 5 级泵站工程的看护、设备设施值守、设备操作、工程巡查、运行数据采集分析、故障分析处置、防汛抢险、防冰冻等工作。

### 2、服务目标

#### （1）调度和运行管理

安全运行率 98%以上，调度指令执行及时，设备操作正确率 100%，水情、雨情、工情、汛情等相关数据记录清晰、准确，调度信息及突发事件报送规范、及时，调度运行资料系统、完整，确保工程调度运行平稳，保障调水工作顺利进行。

#### （2）安全生产及文明施工

严格执行国家、行业相关安全规程规范，遵守采购人有关安全管理各项规章制度。保证工程不发生质量责任事故，不发生生产安全责任事故，确保“工程安全、运行安全、人身安全”。

### 3、运行管理服务要求

结合工程实际，贯彻执行国家有关法律、法规和相关技术标准与有关规章制度、安全操作规程；执行调度指令，组织实施安全运行作业；保证各类设备和水工建筑物安全运行，发现问题及时组织处理，重大问题及时上报；对工程及设备设施运行工况进行监测、检查、巡视，发现隐患或故障及时处理并报告；对设备设施进行日常清洁、紧固、润滑和调整；填报、整理各类工程运行记录。具体工作要求如下。

#### （1）运行管理服务人员配置要求

根据本工程运行特点及工作需求，乙方投入到本项目的运行管理工作人员必须满足岗位、数量及资质要求，在此基础上，乙方可结合项目管理实际需求增加项目管理人员，因增加人员产生的服务费用由乙方统筹考虑。

“运行管理人员配置情况表”及“人员职责”详见附件1。

#### （2）泵站运行工作要求

工程运行工作应服从甲方管理，严格按照《北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常巡视检查标准》、《北京市南水北调团城湖管理处运行巡视管理手册》和工程运行相关服务方案完成运行的巡视、故障反馈、辅机操作、调度协助等工作，并在工作过程中严格落实安全生产各项措施，做好安全防护，确保工程安全、运行安全。

运行期运行人员应严格按四班三运转模式进行排班、出勤，确保24小时在岗，能够与调度中心值班人员保持联系，及时报告站点各项影响调度运行的突发情况、机组调试、施工等情况。

运行巡视工作应至少2位运行人员同时进行。运行人员需严格按照相关规定进行站内建筑物、设备设施的日常巡视检查，发现问题及时反馈。巡视检查需按照规定路线进行，保证能对设备、环境进行全面的检查，实时监控泵站机组设备、信号指示、水位情况；如遇突发事件，需安排专人现场值守，等待处理及维修；当有新设备投入或设备退出运行时，巡视检查路线需及时修正。

建筑物巡视检查包括对蓄水建筑物、输水建筑物、生产用房及附属功能设施（主副厂房、闸房、启闭机室、测流间、交通桥、场区道路、给排水、室外排水系统、场区检查井）、金属护网、防护栏杆、围墙、钢直梯等的巡视检查，发现积水及时抽排，其它问题及时报修。

运行服务人员应充分掌握各运行设备设施及建筑物的工况，能够在日常值守、巡视检查中预判可能发生的影响工程正常运行的情况并进行处理；出现紧急情况或设备运行

故障时，可以作出初步判断，协助甲方找到问题原因，并提出解决建议。

严格按照操作规程正确执行调度中心下达的调度指令，协助调度中心完成各类主机设备现场状况的确认检查和辅机设备的现场操作，操作完及时反馈指令执行结果；机组设备如长期停运，应定期启动运转，确保设备状况良好并能随时投入运行；及时报告站点各项影响调度运行的突发情况、机组调试、施工等情况。

现地调度运行人员需按管理处统一要求及时更新水情数据信息；按时报送调度运行日报、冰情日报等，要求上报、发布的数据信息准确无误。每班人员按时填写调度运行值班日志（交接班记录），字迹清晰，记录详细，存档备查。

针对调度中心的业务呼叫及时应答，日常沟通用语规范、表达清晰；熟悉了解本站机组工况及调度情况，能及时、准确回答调度中心及其他站点针对本站现场机组状况、水情数据等情况的了解询问。

根据天气变化、负荷变化、工作要求、新设备投产等特殊情况，可临时进行特殊巡视检查，并做好相关检查记录。

运行中发生突发事故时，应按事故紧急处理制度执行，限制事故扩大，视情况作相应处理并及时报告，同时积极配合事故调查和事故处理工作。

做好防汛抢险、防寒防冰以及安全管理等工作。

泵站处于非运行时期，按照要求做好看护、设备设施值守、工程巡查、数据采集与分析等。

泵站运行工作应严格执行相应制度规定，做好运行工作记录，记录应清晰、详细、准确，并按照甲方档案管理相关规定分期分类进行整理、归档、备查。

### （3）汛期运行工作要求

根据水务工作运行特点，每年 6—9 月为汛期，汛期运行工作在遵守运行管理工作要求的同时，要协助甲方做好各项防汛预案及应急准备，按要求纳入甲方防汛抢险体系，贯彻执行甲方制定的各项防汛工作要求。汛前，协助隐患排查，确定防汛重点部位；汛中，根据要求安排人员进行防汛值班，在运行值守站发生降雨时，值班人员需做好雨中巡查和防汛处理，及时上报雨情、汛情信息及应对措施，并做好相应记录；汛后，做好各类汛期运行资料的分类整理及归档工作。

### （4）运行技术管理工作要求

1) 乙方应选派有经验的专业技术人员对工程运行工作的各个环节的质量进行检查，

及时向甲方报告检查中发现的问题，并提出解决方案。

2) 乙方需在现有运行管理工作基础上，认真研究调度运行模式，向智能调度、智慧运行发展。收集并统计机组运行参数，分析机组运行状态，研究机组的在线状态诊断方法；计算水泵效率和能源单耗，协助甲方积极探索工程最优调度运行方案，合理安排运行机组及流量调节方式，进行科学调度。

#### (5) 日常养护工作要求

1) 工程巡检人员应按照《北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常养护作业标准》对工程进行日常养护，严格遵守养护标准和养护频次规定，对站内建筑物、设备设施认真养护并填写日常养护记录表。

2) 作业时应规范场容，保持作业环境整洁卫生，操作地点和周围必须清洁整齐，做到活完脚下清，工完场地清。

3) 对于日常养护无法解决的问题按相应要求及时上报。

4) 养护过程中所需的材料由甲方协调提供。

### 4、其他要求

(1) 乙方需根据甲方的要求和工程运行管理需要，建立相应的管理组织机构，配备足够的服务人员，各专业人员不得交叉，不得兼顾其他项目工作。甲方有权对不满足合同要求、工作要求的人员向乙方提出更换，更换人员的能力、资质等不得低于投标档承诺要求。乙方更换人员，应经甲方批准同意。

乙方投入本项目的运行管理服务人员，年度内人均工日不得少于法定工日，乙方可根据工程运行需求动态调整出勤人员数量，并将年度人员上岗方案报甲方审核。

乙方应完善本项目服务人员休假制度，人员休假应事先征得甲方同意，其他服务人员休假由乙方统筹管理。服务人员休假不得对项目服务质量、进度产生影响，休假人员休假期间工作应由本项目内与其具有同等资质的人员替代。

(2) 乙方需建立健全本项目各类规章制度，根据本项目服务内容及特点编制服务方案，方案结构应包括服务目标、服务内容、组织结构、保障服务机制、应急回应服务机制、服务质量控制等内容，并严格按照方案内容提供快速的服务回应，保质保量完成本项目服务工作，保障工程稳定安全运行。

(3) 乙方在服务过程中应随时接受甲方的检查检验，并为检查检验提供便利的条件，检查中发现问题及时整改。

(4) 乙方应以提高工作质量与效率，提升运行项目整体形象为目的，对派驻到本项目的销售人员进行有效管理，制定合理的培训计划，确保每季度至少一次对本项目销售人员进行业务知识及工作规范培训，提升运行技能和文明作业意识，并保留培训记录。

(5) 乙方须合理安排人员工作时间，不得违反劳动法等相关规定；为本项目作业人员配置统一着装、工牌和劳动防护用品。

(6) 乙方应按照甲方项目管理相关规定形成各类资料，并按要求提交给甲方，主要包括（但不限于）：

1) 乙方应在合同签订后的 7 日内向甲方提供所有人员名单备案。

2) 合同签订后 14 日内，提交《密云水库调蓄工程运行实施方案》和突发事件应急预案等。

3) 每月 5 日前提交上月服务工作总结。

4) 每年 12 月底前提交项目执行年度报告和下年度项目执行计划。

5) 合同期满后移交本项目所有档案资料及甲方要求提交的其他资料。

6) 本项目服务资料应齐全、完整、准确，不得将本项目的资料外借。

(7) 乙方须加强本项目财务管理，严格执行各项财务规章制度，确保专款专用，单独核算，主动积极配合各级审计、稽查等工作。

(8) 乙方应遵守国家和地方有关环境保护的法规、规章，禁止随意弃渣、堆放废弃物和垃圾，不得使有害物质（废水、废油）污染土地、水源。若因违反环境的有关规定而受到处罚或要求赔偿，乙方应负全部责任。在管理范围内不得随意堆放杂物。按照节能要求做到节约用水、用电。

## 五、服务标准

供应商应结合本项目实际情况，配备相应人员，并全面分析项目需求，对项目服务的重点难点进行分析，编制相应服务方案。根据不同人员的配置及服务方案的完整性、针对性和可操作性，划分几等次。

### 1. 人员配置

#### (1) 项目团队

第一等次：投标人的项目团队人员配备方案合理、岗位职责分工明确，专业技术力量强，相关人员的资质证书齐全，工作经验丰富能完全满足采购需求；

第二等次：投标人的项目团队人员配备方案比较合理、岗位职责分工明确，专业技术力量较强，相关人员的资质证书齐全，经验比较丰富，能基本满足项目需求；

第三等次：投标人的项目团队人员配备方案较差、岗位职责分工不明确，专业技术力量一般，相关人员的资质证书比较齐全，工作经验较差，距完成项目需求相差较远的；

第四等次：未提供相关内容或项目实施团队人员配备不满足项目需求。

## **(2) 人员的到位保障**

第一等次：80%（含）-100%为本单位储备人员，提供有效的身份证件、学历证书或执业证书或职称证书等；

第二等次：50%（含）-80%为本单位储备人员，提供有效的身份证件、学历证书或执业证书或职称证书等；

第三等次：0-50%为本单位储备人员，提供有效的身份证件、学历证书或执业证书或职称证书等；

第四等次：未提供有效的身份证件、学历证书或执业证书或职称证书等。

## **2. 项目需求分析**

全面分析项目需求，对项目服务的重点难点进行分析。

第一等次：充分理解采购需求，项目认知针对性强，科学合理的，项目重点难点分析针对性强、科学合理的；

第二等次：基本理解采购需求，项目认知针对性一般，但科学合理的，项目重点难点分析针对性一般、但科学合理的；

第三等次：基本理解采购需求，项目认知针对性一般，合理性差的，项目重点难点分析针对性一般、合理性差的；

第四等次：对采购需求的理解有欠缺，项目重点难点分析针对性差、合理性差的。

## **3. 服务方案**

编制运行管理服务方案、技术服务方案、质量安全保证体系及保障措施、人员培训及稳定方案、突发事件应急处置方案、拟派人员考核方案等，制定针对本项目拟定的管理制度，根据不同服务方案的完整性、针对性和可操作性，划分不同的四个或五个等次。

# **六、项目考核**

1、按照采购人项目考核及相关工作制度要求等执行。采购人有权根据实际情况对相应标准、制度进行修订，并按照修订后的版本执行。

2、本项目的实施过程由采购人的现场管理机构进行全过程监管，并由采购人运行和合同主管部门进行定期考核，考核结果做为评价乙方服务质量的重要依据。

3、监督考核措施：

采购人组织成立考核小组，根据考核指标每季度对乙方工作进行考核。项目考核实行百分制。考核结果分为三个等级，80分以上（含）的为良好，80分以下60分（含）以上的为一般，60分以下为不合格。采购人根据监督考核内容及评分结果，有提醒乙方限期整改、扣减合同金额或终止合同的权利：季度考核结果80分以上，不扣减合同约定费用；季度考核结果60-80分，扣减合同约定费用的2%；季度考核结果60分以下，扣减合同约定费用的4%；年度内季度考核结果不合格次数达到2次的，采购人有权终止合同，并停止付款。

## 七、项目验收

采购人每年组织对年度服务情况进行阶段性验收，合同期满，乙方向采购人提出验收申请，采购人组织项目的合同验收，乙方应根据采购人要求提供相应资料。

附件1：“运行管理人员配置情况表”及“人员职责”

**密云水库调蓄工程1-5级泵站运行管理人员配置情况表**

序号	人员类别	人数	配置说明及资格要求
1	运行技术员（运行技术）	6	根据工程现地管理机构配置，1-5级泵站配置6名运行技术员；要求： 1、大专及以上学历； 2、工程师，专业范围为水利、水资源、电气、机械、自动化； 3、有两年以上相关工作经验。
2	分控中心值班长（运行值守）	4	分控中心配置值班长4名，要求： 1、大专及以上学历，水利、电气、机械类相关专业； 2、有两年以上相关工作经验。
3	站内值班长（运行值守）	15	1-5级泵站每站配置3名站内值班长。要求： 1、具备综合协调合管理能力，有两年以上相关工作经验。 2、泵站运行管理相关专业大学专科及以上学历或具有相关专业初级及以上技术职称或高级工及以上技能；
4	运行值班长（运行值守）	16	1站和3站每站配备运行值班长3名、2站配备运行值班长2名、4-5级泵站每站配置运行值班长4名。要求： 具有泵站运行管理相关专业初级及以上专业技术职称或中级工及以上技能；
5	运行值班员（运行值守）	36	1站、3-5级泵站每站配置泵站运行值班人员8名，2级泵站配置运行值班人员4名。要求： 具有泵站运行工、闸门运行工或电工相应资格（相关初级及以上专业技术职称或初级工及以上技能视为等同）；
合计		77	

**密云水库调蓄工程1-5级泵站运行管理人员职责**

**1、运行技术员**

- (1) 配合现地管理所负责该所的运行工作，传达贯彻执行管理处各项工作要求。
- (2) 根据现地实际情况，协助现地管理所拟定运行方案、防汛预案、反事故预案等工作方案并做好执行工作。
- (3) 协助现地管理所组织运行管理人员的职业道德、技术业务等教育培训和考核考评等工作。
- (4) 全面熟悉运行情况，提高运行的规范化、标准化和精细化管理水平，对运行中本专业相关的工作定期进行专业化巡检，系统、规范的管理本专业相关的设备设施，建立本专业技术工作档案。

(5) 对运行过程中发生的专业故障问题进行初步判断、分析，提出解决方案并组织落实。

(6) 承担本专业运行管理的技术指导和培训工作，发挥传、帮、带的作用。

(7) 协助现地管理所加强安全运行、防汛度汛、环境等工作。

## 2、分控中心值长

(1) 熟悉设备技术性能，熟练掌握设备操作流程，具备故障排除、事故应急处理能力，负责本班组的运行工作。

(2) 根据总调中心调度指令远程操作机组启停、工况调节，并将水位、流量、日报等信息上报至总调中心。

(3) 组织班组人员严格遵守运行规程和技术管理规程，认真执行操作票和工作票制度，防止误操作和其他不安全情况的发生，确保安全运行。

(4) 负责当班期间的运行工作，负责检查运行值班人员对安全、运行规程的执行情况。

(5) 如实记录本班次发生的设备操作、检修、故障处理情况等。

## 3、站内值长

(1) 熟悉设备技术性能，熟练掌握设备操作流程，具备故障排除、事故应急处理能力，负责本班组的运行工作。

(2) 熟练掌握并正确使用巡查 APP，准确填写巡视情况，并做好信息上报工作。

(3) 负责特殊情况下改为现地运行时站内机组启停，流量调节及水位、流量、日报等信息上报。

(4) 组织班组人员严格遵守运行规程和技术管理规程，认真执行操作票和工作票制度，防止误操作和其他不安全情况的发生，确保安全运行。

(5) 负责当班期间的运行工作，负责检查运行值班人员对安全、运行规程的执行情况。

(6) 执行各项规程制度，带领本班组人员严格遵守劳动纪律，做好设备的清洁卫生工作。

(7) 如实记录本班次发生的设备操作、检修、故障处理情况等。

#### 4、运行值班长

(1) 熟悉电气及水工建筑等方面的基本知识；能够按操作规程组织运行作业，能处理运行中常见故障，熟练掌握设备操作流程、事故应急处理能力，负责本班组的运行工作。

(2) 熟练掌握并正确使用巡查 APP，准确填写巡视情况，并做好信息上报工作。

(3) 熟悉电气及水工建筑等方面的基本知识；能够按操作规程组织运行作业，能处理运行中常见故障

(4) 负责特殊情况下改为现地运行时站内机组启停，流量调节及水位、流量、日报等信息上报。

(5) 组织班组人员严格遵守运行规程和技术管理规程，认真执行操作票和工作票制度，防止误操作和其他不安全情况的发生，确保安全运行。

(6) 负责当班期间的运行工作，负责检查值班员对安全、运行规程的执行情况。

(7) 执行各项规程制度，带领本班组人员严格遵守劳动纪律，做好设备的清洁卫生工作。

(8) 如实记录本班次发生的设备操作、检修、故障处理情况等。

#### 5、运行值班员

(1) 在运行值班长的带领下做好本职工作，保证安全运行，认真执行运行值班任务。

(2) 能够正确使用巡查 APP，准确填写巡视情况，并做好信息上报工作。

(3) 运行值班人员有权在紧急情况下停止正在运行的设备，以免设备和人身事故的发生和扩大。

(4) 运行过程中应做到勤检查、勤联系，认真做好各项记录，发现缺陷及时处理，如不能处理，应采取安全措施，及时向运行值班长报告，并将解决情况及时记录。

(5) 熟悉站内设备性能，认真钻研业务，不断提高工作能力。