

# 密云水库工程船只运行维护

## 采购需求

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、项目背景

#### （一）项目基本情况

密云水库工程船只担负着密云水库库区防汛抢险、水工建筑物检查、水质监测、水库水面巡查等工作，船只及附属设施主要包括：大型船只 8 艘，快艇 10 艘（其中市级水旱灾害防御物资冲锋舟 7 条），抛石船 3 条、环保船 2 条（除藻船及水交换船）、船坞 3 座，码头 7 个。

##### 1. 北京一号

北京一号船，1975 年建造。排水量 132t，船长 30m，宽 6.8m，吃水 1.5m。甲板上 2 层，前后两个客舱。航速约 20 公里/小时，设计载客 150 人。主机为 2 台 WD615.67C 型柴油机，单机功率 176KW，额定转速 1800rpm，2 套 135 型减速箱，减速比为 3：1，副机为 1 台 CCFJ30-WF 型船用柴油发电机，功率 30KW。

##### 2. 北京二号

北京二号船，1975 年建造，排水量 80.5t，船长 24.5m，宽 6.2m，吃水 1.5m。甲板上 2 层，设计载客 55 人，主机为两台 150 马力的 6135ACa 柴油机，辅机为 1 台 CCFJ30-WF 型柴油船用发电机，功率 30KW。

##### 3. 上海号

上海号船，上海张华滨船厂 1967 年改造，船长 18.8m，宽 4.4m，吃水 1.2m，乘员 22 人；主机为两台 150 马力的 6135ACa 柴油机，辅机为 1 台 CCFJ30-WF 型柴油船用发电机，功率 30KW。

##### 4. 登陆艇

登陆艇是原海军船只，船长 17.5m，宽 5m，驾驶室 1.7m\*2.4m\*2.9m（长\*宽\*高）。主机为两台 6135 柴油机，线控舵；舱内一台 50kw 柴油发电机组。

##### 5. 环保船

环保船共 2 条,为深层水交换船及除藻船,是 2007 年由抛石船改造而成,船长 30m、宽 8m、吃水 1.8m,动力为两台 12PS 挂机。船上有 50kw 静音式发电机组一台。

#### 6. 抛石船

抛石船共 3 条,为 1998 年密云水库加固工程时制造工程船只,船长 30m、宽 8m、吃水 1.8m,动力两台 12PS 挂机,附属设施为液压船体开闭系统。

#### 7. 码头

码头共 7 个,其中,钢制浮箱码头 6 个,包括 38\*7m 码头 1 个,30\*6m 码头 3 个和 18\*6m 码头 2 个;快艇塑料码头 1 个。

#### 8. 快艇

快艇共 10 艘,主机采用舷外机,玻璃钢船壳,其中 60 马力 1 艘、200 马力 2 艘。市级应急抢险物资中有冲锋舟 7 条,长 8 米配装动力系统为雅马哈 60 马力舷外机。

#### 9. 水质监测船

水质监测船总长 23.11m、船长 21.86m、型宽 5.6m、型深 2.25 m、设计吃水 1.25 m、满载吃水 1.3 m、最大航速约 15 km/h (100% 推进电机功率),服务航速约 12 km/h;在 0~15 km/h 航速范围内实现无级变速,达到最优工况。水质监测船主动力为 960KWh 磷酸铁锂电池组(含 BMS),并在发电机室设置 1 台斯堪尼亚变速柴油发电机,发电机组型号为 CCFJ280J,额定功率 280KW,与锂电池动力互为备用。

#### 10. 工程作业船

工程作业船总长 24.65m、船长 23.44m、型宽 5.6m、型深 2.25 m、设计吃水 1.15 m、满载吃水 1.25m。本船配置 1 台斯堪尼亚中速柴油机,额定功率 351kW,最大航速度约 18 km/h (100% 推进电机功率),服务航速约 15 km/h;在 0~18 km/h 航速范围内实现无级变速。

#### 11. 水面巡察船(武警巡逻船)

水面巡察船(武警巡逻船)船长 14.7m,船宽 4m,型深 1.95m,满载吃水 0.6m,定员 10 人,总吨位 30t,净吨位 9t。主机:铃木 225LPG 舷外机 2 台,150LPG 舷外机 2 台,燃料为液化石油气,配备用气罐 19 个。

#### 12. 新北京一号

新“北京一号”船长 35.66m,型宽 7m,型深 2.6m,设计吃水 1.6m,最大航速约 18km/h (100% 推进电机功率),巡航航速约 15km/h;船在前后发电机室各设置 1 台沃尔沃柴油发电机,发电机组型号为 CCFJ280J,额定功率 280KW,全船为电气自动控制,全

部驾控系统自动化控制。

## （二）对外交通条件

本工程所有船只位于密云水库码头周边停靠，维修管理具有便利的交通条件。白河码头具有满足维修用电力设施及场地。

### （1）主要外来物资

工程所需的设备、器材、油料等，北京市场品种齐全，货源充足。

### （2）施工加工修配条件

北京市密云区现有构件加工与机械修配能力，可满足本工程所需要的构件加工、施工机械修配需求。

## 二、采购标的

### ★（一）标的名称

密云水库工程船只运行维护。

### ★（二）标的内容

密云水库工程船只运行维护包括北京一号、北京二号、上海号、登陆艇、抛石船 3 条、环保船 2 条、10 艘快艇、3 座快艇船坞、7 个码头，1 艘工程抢险船、1 艘水质监测船，1 艘水面巡察船、新北京一号等。

密云水库工程船只只是担负着防汛抢险、水工建筑物检查、水质监测、水库水面巡查等工作，船只及附属设施主要包括：大型船只 8 艘，抛石船 3 条、环保船 2 条、快艇 10 艘，船坞 3 座，码头 7 个。

维修服务主要包括：工程船只恢复运行费用、主辅机日常保养中小修、冬季船只机组防冻设施，快艇挂机正常保养、螺旋桨更换等。工程船只进行日常检查、保养、防冰、定期检测、维修、配件更换、船内保洁等。

### （三）标的预算

采购标的预算金额 98.127799 万元。

### （四）标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业。

## 三、落实政府采购政策需满足的要求

★（一） 本项目专门面向小微企业采购。即：提供的服务全部由符合政策要求的

小微企业承接；

(二) 根据《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》(财库〔2017〕141号)，残疾人福利性单位视同小微企业；

(三) 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)，监狱企业视同小微企业；

★(四) 本项目采购产品必须为国产，不接受进口产品；

(五) 在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能环保产品(注：项目实施中供应商提供的材料设备在政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单范围内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书)。

## 四、技术要求

### ★(一) 项目执行的标准和规范

#### 1. 服务标准

维修维护执行相关规范、规程，确保工程船只、设备外观整洁、设备状态完好、运行正常。

#### 2. 执行标准和规范

(1) 《水工金属结构防腐蚀规范》SL105-2007；

(2) 《特种设备安全技术规范》；

(3) 《内河小型船舶检验技术规定 2016》海政法[2016]22号。

### ★(二) 绩效目标

#### 1. 产出指标

维护工程船只及附属设施数量，大型船只 8 艘，快艇 3 艘，抛石船 3 条、环保船 2 条、船坞 3 座，码头 7 个、冲锋舟 7 条。日常使用中消耗工具材料：救生衣、船用缆绳、电瓶、水龙带、钢丝绳卡扣、液压油、电瓶、镰刀、折叠刀、加油管(带钢丝)、U 型环、铃木专用机油等共计 563 件(个、套)。

#### 2. 质量指标

密云水库工程船只运行维护，维护项目所使用材料、配件等不低于现有标准，工艺须满足现行规范、标准要求。维修维护执行相关规范、规程，确保工程船只、设备外观整洁、设备状态完好、运行正常。

### 3. 进度指标

按合同约定履行期限。

### 4. 成本指标

项目预算控制在采购预算内。

### 5. 效果指标

(1) 保障密云水库工程、防汛、供水和水质安全

年度指标值保障密云水库工程安全、防汛安全、供水安全和水质安全。密云水库工程船只运行安全。

(2) 持续保证水利设施、防汛安全，为首都北京的可持续发展及城市建设提供支撑和保障。

年度指标值较显著。作为北京最重要的地表饮用水源地，为首都经济社会发展发挥了重要作用。

## ★（三）服务内容及要求

### 1. 北京一号

(1) 主机

包括 2 台柴油机组及周边设备（如机带水泵及机带高压油泵、排烟管、消音器等）。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；恢复运行检查，每年对船舱内管线、供电线路等进行恢复及检查；冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

(2) 辅机

包括柴油发电机组及发电机以及相关控制设备。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；恢复运行检查，每年在春季复航前对船舱内管线、供电线路等进行恢复及检查；冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

(3) 传动系统

齿轮箱、传动轴及相关设备。

维修保养项目主要包括：齿轮箱内齿轮油补充或更换；传动轴密封圈维护，传动轴盘根更换紧固等。

(4) 驾驶操作系统

舵系统、舵角指示器、航灯、仪器仪表及相关设备。

维修保养项目主要包括：舵机电控系统保养舵系统及舵角指示器维护；舵液压系统维护、包括液压泵及液压油补充更换等。

#### （5）船电系统

船电岸电转换箱等各种控制箱设备（如水泵控制箱等）。

维修保养项目主要包括：电器设备检修保养，船电岸电转换箱等各种控制箱及电气设备检查检修及更换。

#### （6）船舱室维护保养

维修保养项目主要包括：舱室内照明设施维修、门窗、玻璃更换及相关设备。

#### （7）船壳保养维护

维修保养项目主要包括：船壳碰撞后维修、局部油漆修补。

#### （8）机舱附属设施

维修保养项目主要包括：消防设备、气泵设备、淡水设备等设备检修，机舱污水排放。

#### （9）船内保洁

在运行期间（4月至11月，共35周），每两周对船只内部进行卫生保洁一次，全年保洁共17次，船上保洁面积约420平米。保洁内容包括：各舱室室内及船只甲板设备清洁，玻璃擦拭，每个年度对室内地毯清洗2次。

## 2. 北京二号

### 1) 主机

包括两台柴油机组及周边设备（如机带水泵及机带高压油泵、排烟管、消音器等）。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；恢复运行检查，每年复航前对船舱内管线、供电线路等进行恢复及检查；冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

### 2) 辅机

包括柴油发电机组及发电机以及相关控制设备。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；恢复运行检查，每年复航前对船舱内管线、供电线路等进行恢复及检查；冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

### 3) 传动系统

齿轮箱、传动轴及相关设备。

维修保养项目主要包括：齿轮箱内齿轮油补充或更换；传动轴密封圈维护，传动轴盘根更换紧固等。

#### 4) 驾驶操作系统

舵系统、舵角指示器、航灯、仪器仪表及相关设备。

维修保养项目主要包括：舵机电控系统保养舵系统及舵角指示器维护；舵液压系统维护、包括液压泵及液压油补充更换等。

#### 5) 船电系统

船电岸电转换箱等各种控制箱设备（如水泵控制箱等）。

维修保养项目主要包括：电器设备检修保养，船电岸电转换箱等各种控制箱及电气设备检查检修及更换。

#### 6) 船舱室维护保养

维修保养项目主要包括：舱室内照明设施维修、门窗、玻璃更换及相关设备。

#### 7) 船壳保养维护

维修保养项目主要包括：船壳碰撞后维修、局部油漆修补。

#### 8) 机舱附属设施

维修保养项目主要包括：消防设备、气泵设备、淡水设备等设备检修，机舱污水排放。

### 3. 上海号

#### 1) 主机

包括两台柴油机组及周边设备（如机带水泵及机带高压油泵、排烟管、消音器等）。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；恢复运行检查，每年复航前对船舱内管线、供电线路等进行恢复及检查；冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

#### 2) 辅机

包括柴油发电机组及发电机以及相关控制设备。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；恢复运行检查，每年复航前对船舱内管线、供电线路等进行恢复及检查；冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

#### 3) 传动系统

齿轮箱、传动轴及相关设备。

维修保养项目主要包括：齿轮箱内齿轮油补充或更换；传动轴密封圈维护，传动轴盘根更换紧固等。

#### 4) 驾驶操作系统

舵系统、舵角指示器、航灯、仪器仪表及相关设备。

维修保养项目主要包括：舵机电控系统保养舵系统及舵角指示器维护；舵液压系统维护、包括液压泵及液压油补充更换等。

#### 5) 船电系统

船电岸电转换箱等各种控制箱设备（如水泵控制箱等）。

维修保养项目主要包括：电器设备检修保养，船电岸电转换箱等各种控制箱及电气设备检查检修及更换。

#### 6) 船舱室维护保养

维修保养项目主要包括：舱室内照明设施维修、门窗、玻璃更换及相关设备。

#### 7) 船壳保养维护

维修保养项目主要包括：船壳碰撞后维修、局部油漆修补。

#### 8) 机舱附属设施

维修保养项目主要包括：消防设备、气泵设备、淡水设备等设备检修，机舱污水排放。

### 4. 登陆艇

#### 1) 主机

包括两台柴油机组及周边设备（如机带水泵及机带高压油泵、排烟管、消音器等）。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；恢复运行检查，每年复航前对船舱内管线、供电线路等进行恢复及检查；冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

#### 2) 辅机

包括柴油发电机组及发电机以及相关控制设备。

维修保养项目主要包括：日常保养，每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；冬季防冻措施。

#### 3) 传动系统

齿轮箱、传动轴及相关设备。

维修保养项目主要包括：齿轮箱内齿轮油补充或更换；传动轴密封圈维护，传动轴



盘根更换紧固等。

#### 4) 驾驶操作系统

舵系统、舵角指示器、航灯、仪器仪表及相关设备。

维修保养项目主要包括：舵机电控系统保养舵系统及舵角指示器维护；舵液压系统维护、包括液压泵及液压油补充更换等。

#### 5) 船电系统

船电岸电转换箱等各种控制箱设备（如水泵控制箱等）。

维修保养项目主要包括：电器设备检修保养，船电岸电转换箱等各种控制箱及电气设备检查检修及更换。

#### 6) 船舱室维护保养

维修保养项目主要包括：舱室内照明设施维修、门窗、玻璃更换及相关设备。

#### 7) 船壳保养维护

维修保养项目主要包括：船壳碰撞后维修、局部油漆修补。

#### 8) 机舱附属设施

维修保养项目主要包括：消防设备、气泵设备、淡水设备等设备检修，机舱污水排放。

### 5. 环保船

船只运行维护及保养，发电机组日常保养。

维修保养项目主要包括：日常保养，船内污水清抽；对船只船体及船上设备设施进行运行维护及保养。

### 6. 抛石船

3 条船只运行维护及保养。

维修保养项目主要包括：日常保养，船内污水清抽；对船只船体及船上设备设施进行运行维护及保养。

### 7. 码头

对 7 座浮箱码头维修保养项目主要包括：码头靠帮维护更换，每年因船只停靠导致靠帮损坏更换；码头设备维护检修包括：码头消防泵、配电箱、房屋、遮阳棚维修维护；码头液压设备检修更换，液压支撑装置使用两组液压装置支撑浮箱码头，使码头始终与岸坡保持有效间距，防止碰撞坝坡及因库水位升降导致的码头搁浅；钢丝绳检查保养等。

### 8. 快艇

快艇共计 10 艘，其中 60 马力 1 艘，200 马力 2 艘；市级应急抢险物资中有冲锋舟 7 条。

快艇保养，200 马力 2 艘、60 马力 1 艘,维修保养项目主要包括：快艇主机日常保养，快艇舷外机保养，每年两次，主要更换机油、滤清器等及易损件更换；快艇螺旋桨更换，按照目前使用频率，螺旋桨每年更换一次；电瓶维护，快艇电瓶按照使用规范每两年更换；快艇码头维修快艇船壳保养维护，每年对快艇船壳进行正常维修维护；快艇船坞维修，损坏维修小修，补漆，紧固用钢丝绳维护等。

冲锋舟 7 条保养项目主要包括：对船只主机、舷外机等部件保养和清洗，更换齿轮油、机油、滤清器、化油器等及易损件更换；对船供电线路等进行检查；电瓶维护；船壳进行维护。船只保养完成后由库房拖到水库进行下水试航，合格后运回仓库。

### **9. 水质监测船**

每年定期进行对备用柴油机发电机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；对船舱内管线、供电线路等进行检查；春季复航及冬季停航维护，停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施，对船舱内电池组进行保养维护。船只为全自动化控制，各控制元器件除正常维修外，每年为船只自动化系统进行检测保养，控制程序维护等。

水质监测船为 2020 年制造电控环保船，船只机舱内设备自动化程度高，日常运行复杂。日维单位需提供码头运行人员一名，每年 4 月 1 日至 10 月 31 日进行运行及维护工作。

### **10. 工程作业船**

每年定期进行柴油机日常保养，主要包括更换机油三滤及辅助设备；对船舱内管线、供电线路等进行检查；春季复航及冬季停航维护，冬季停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。工程作业船为全自动化控制，各控制元器件除正常维修外，每年为船只自动化系统进行检测保养，控制程序维护等。

### **11. 水面巡察船（武警巡逻船）**

每年定期进行 LPG 外挂机日常保养，主要包括更换空气滤芯及辅助设备；对船舱内管线、船壳修整、供电线路等进行检查；春季复航及冬季停航维护，冬季停航后对舱内设备进行维修维护及防冻措施。

### **12. 新北京一号**

每年定期进行柴油机日常保养，主要包括：（1）更换机油三滤及辅助设备；对船舱内管线、供电线路等进行检查。（2）春季复航及冬季停航维护，停航后对舱内设备进行

维修维护及防冻措施，船壳保养等。（3）船只为全自动化控制，2024 年对新北京一号船各控制元器件正常维修外，每年为船只自动化系统进行检测保养，控制程序维护等。（4）新北京一号在运行期间（4 月至 11 月，共 35 周），每两周对船只内部进行卫生一次保洁，全年保洁共 17 次，船上保洁面积约 504 平米。

保洁内容包括：各舱室室内及船只甲板清洁，玻璃擦拭，每个年度对室内地毯清洗 2 次。新北京一号为 2022 年制造电控环保船，船只机舱内设备自动化程度高，日常运行复杂。日维单位需提供码头运行人员一名，每年 4 月 1 日至 10 月 31 日进行运行及维护工作。

### 13. 船只维护材料购置

工程保证船只正常运行的日常消耗物料物资购置。大型船只、快艇及码头在日常使用中消耗工具材料等物资采购。

见附表：

日维材料购置清单

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	防水橡胶套电缆	1. 材料名称：防水橡胶套电缆 2. 规格型号：4*25mm <sup>2</sup> 100m/盘 3. 使用班组：船队	盘	2
2	防水橡胶套电缆	1. 材料名称：防水橡胶套电缆 2. 规格型号：4*16mm <sup>2</sup> 100m/盘 3. 使用班组：船队	盘	2
3	船用缆绳	1. 材料名称：船用缆绳 2. 规格型号：Φ32 锦纶 30 米 /根 两头带绳套（定制） 3. 使用班组：船队	根	10
4	电瓶	1. 材料名称：电瓶 2. 规格型号：165AH 免维护蓄电池 3. 使用班组：船队	块	5
5	电瓶	1. 材料名称：电瓶 2. 规格型号：100AH 免维护蓄电池 3. 使用班组：船队	块	5
6	电瓶	1. 材料名称：电瓶 2. 规格型号：80AH 免维护蓄电池 3. 使用班组：船队	块	3
7	消防水龙带	1. 材料名称：消防水龙带 2. 规格型号：13-50-15 50m/根 3. 使用班组：船队	条	10
8	水龙带枪头	1. 材料名称：水龙带枪头	个	5

序号	名称	规格型号	单位	数量
		2. 规格型号: 50mm 消防水龙带枪头, 可调节 3. 使用班组: 船队		
9	液压油	1. 材料名称: 液压油 2. 规格型号: 液压油 16kg/桶 3. 使用班组: 船队	桶	5
10	消防沙箱	1. 材料名称: 消防沙箱 2. 规格型号: 120*60*60cm 黄沙箱 不锈钢0 灭 火消防沙箱	个	3
11	消防斧	1. 材料名称: 消防斧 2. 规格型号: 大号消防斧 3. 使用班组: 船队	个	3
12	柴油机应急 启动器	1. 材料名称: 柴油机应急启动器 2. 规格型号: 柴油机 24v 应急启动器 3. 使用班组: 船队	个	3
13	国旗	1. 材料名称: 国旗 2. 规格型号: 1号2号3号4号 3. 使用班组: 船队	面	30
14	镰刀	1. 材料名称: 镰刀 2. 规格型号: 割草钢镰刀 3. 使用班组: 船队	把	10
15	折叠刀	1. 材料名称: 折叠刀 2. 规格型号: D2 钢高硬度多功能折叠刀 水上 应急救援用 3. 使用班组: 船队	把	3
16	倒链	1. 材料名称: 倒链 2. 规格型号: 1吨、2吨各两个吨 手拉吊链 3. 使用班组: 船队	个	4
17	倒链	1. 材料名称: 倒链 2. 规格型号: 5吨手拉吊链 3. 使用班组: 船队	个	2
18	鹿皮	1. 材料名称: 鹿皮 2. 规格型号: 船只清洁用 3. 使用班组: 船队	块	20
19	吸水墩布	1. 材料名称: 吸水墩布 2. 规格型号: 家用墩布, 布条墩布 3. 使用班组: 船队	把	20
20	洗衣粉	1. 材料名称: 洗衣粉 2. 规格型号: 5kg 装 3. 使用班组: 船队	袋	40
21	毛巾	1. 材料名称: 毛巾 2. 规格型号: 加厚纯棉强吸 四条装 74*34cm 清洁船体用	条	20

序号	名称	规格型号	单位	数量
		3. 使用班组: 船队		
22	墩布	1. 材料名称: 墩布 2. 规格型号: 大号海绵吸水 拖布 3. 使用班组: 船队	把	20
23	扫把套装	1. 材料名称: 扫把套装 2. 规格型号: 扫把、撮子套装 古具 不锈钢簸箕 带扫把套装 3. 使用班组: 船队	把	15
24	大垃圾袋	1. 材料名称: 大垃圾袋 2. 规格型号: 加厚 100*120cm 大垃圾袋 50 只黑色 环卫办公保洁 垃圾桶袋 50 只/包 3. 使用班组: 船队	包	20
25	电缆盘线滚子	1. 材料名称: 电缆盘线滚子 2. 规格型号: 移动电缆盘线 3. 使用班组: 船队	个	1
26	机油	1. 材料名称: 机油 2. 规格型号: 柴油机 18L/桶 3. 使用班组: 船队	桶	5
27	快艇浆轴	1. 材料名称: 快艇浆轴 2. 规格型号: 适用于铃木 200 快艇专用浆轴 3. 使用班组: 船队	个	2
28	快艇浆轴	1. 材料名称: 快艇浆轴 2. 规格型号: 适用于雅马哈 60 快艇专用浆轴 3. 使用班组: 船队	个	1
29	污水管	1. 材料名称: 污水管 (带钢丝) 2. 规格型号: 1.2 寸 100m/盘 3. 使用班组: 船队	盘	4
30	螺旋桨	1. 材料名称: 快艇螺旋桨 2. 规格型号: 适用于铃木 200 快艇不锈钢螺旋桨 3. 使用班组: 船队	个	2
31	螺旋桨	1. 材料名称: 快艇螺旋桨 2. 规格型号: 适用于雅马哈 60 快艇不锈钢螺旋桨 3. 使用班组: 船队	个	1
32	架子工扳手	1. 材料名称: 架子工扳手 2. 规格型号: 尖尾两用开口棘轮 17-19, 19-22 3. 使用班组: 船队	个	10
33	六棱扳手	1. 材料名称: 六棱扳手 2. 规格型号: 内六角扳手套装 18 件套 3. 使用班组: 船队	套	4

序号	名称	规格型号	单位	数量
34	液压传感器	1. 材料名称: 液压传感器 2. 规格型号: 工程船小吊专用传感器 3. 使用班组: 船队	个	2
35	水泵叶轮	1. 材料名称: 水泵叶轮 2. 规格型号: 斯堪尼亚发电机专用 水泵叶轮 3. 使用班组: 船队	个	2
36	水泵叶轮	1. 材料名称: 水泵叶轮 2. 规格型号: 沃尔沃船用发电机组专用 水泵叶轮 3. 使用班组: 船队	个	2
37	专用机油	1. 材料名称: 专用机油 2. 规格型号: 铃木专用四冲程 SL 1L*12/箱 3. 使用班组: 船队	箱	1
38	专用机油	1. 材料名称: 专用机油 2. 规格型号: 船外机机油雅马哈专用 1L*6/箱 3. 使用班组: 船队	箱	2
39	抹布	1. 材料名称: 抹布 2. 规格型号: 棉质 3. 使用班组: 船队	块	20
40	钢丝绳卡扣	1. 材料名称: 钢丝绳卡扣 2. 规格型号: $\phi 16 - \phi 20$ 3. 使用班组: 船队	个	50
41	螺丝刀	1. 材料名称: 螺丝刀 2. 规格型号: 一字、十字 (各种型号) 3. 使用班组: 船队	套	5
42	转向油管	1. 材料名称: 转向油管 2. 规格型号: 高压油管 3. 使用班组: 船队	米	50
43	救生衣	1. 材料名称: 救生衣 2. 规格型号: 船用 CCS 认证专用救生衣, 定制 logo 3. 使用班组: 船队	个	50
44	对讲机	1. 材料名称: 对讲机 2. 规格型号: 4G 传输对讲机, 双模全网通、IP67 防水防尘防摔。 3. 使用班组: 船队	个	10
45	救生圈	1. 材料名称: 救生圈 2. 规格型号: 船用专业救生圈 2.5kg 晶格圈 +8mm30 米绳带环钩 定制 LOGO 3. 使用班组: 船队	个	30
46	电瓶卡子	1. 材料名称: 电瓶卡子	个	20

序号	名称	规格型号	单位	数量
		2. 规格型号: 电瓶铜卡子 3. 使用班组: 船队		
47	铁丝	1. 材料名称: 铁丝 2. 规格型号: 8# 25kg/盘 3. 使用班组: 船队	盘	2
48	粘胶手套	1. 材料名称: 粘胶手套 2. 规格型号: 10 双/包 3. 使用班组: 船队	包	10
49	专用机油	1. 材料名称: 专用机油 2. 规格型号: 沃尔沃柴油机专用机油 18 升/桶 3. 使用班组: 船队	桶	4
50	防冻液	1. 材料名称: 防冻液 2. 规格型号: 18 升/桶 -40C° 3. 使用班组: 船队	桶	4
51	插线板	1. 材料名称: 插线板 2. 规格型号: 额定功率: 2500W, 额定电压: 250V, 6 插位, 5m 线长。 3. 使用班组: 船队	个	2
52	插线板	1. 材料名称: 插线板 2. 规格型号: 额定功率: 2500W, 额定电压: 250V, 8 插位, 5m 线长。 3. 使用班组: 船队	个	5

#### ★（四）政府采购推广使用低挥发性有机物（VOCs）的要求

本项目中使用的涂料等须严格执行《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 强制性标准。

#### （五）组织方案或解决方案

供应商应针对本项目服务内容和要求提出具体实施组织方案或解决方案。

##### 1. 船只日常维修保养方案

###### （1）北京一号

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修保养工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

## **(2) 北京二号**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

## **(3) 上海号**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

## **(4) 登陆艇**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

## **(5) 环保船**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修



保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

#### **(6) 抛石船**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

#### **(7) 码头**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

#### **(8) 快艇**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修

保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

#### **(9) 水质监测船**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

#### **(10) 工程作业船**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

#### **(11) 水面巡察船（武警巡逻船）**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

### **(12) 新北京一号**

第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的维修保养方法和组织安排，维修保养方法及时间安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对服务内容和维护要求制定了维修保养方法和组织安排，维修保养方法或时间安排存在不合理。

第四等次：没有制定维修保养方法或组织安排。

## **2. 人员配备**

### **(1) 供应商拟派项目负责人能力**

第一等次：拟派项目负责人从事船机、船电、机械相关专业，且具有中级及以上职称。

第二等次：其他。

### **(2) 供应商拟投入本项目其他专业技术人员的能力（除项目负责人）**

第一等次：拟投入其他专业技术人员中同时具有检验人员、无损检测人员、涂层检查人员三类岗位人员。

第二等次：拟投入其他专业技术人员中同时配备上述人员中的任意两个岗位人员。

第三等次：拟投入其他专业技术人员中配备上述人员中的任意一个岗位人员。

第四等次：拟投入其他专业技术人员中未配备上述岗位人员。

## **3. 质量管理体系与措施**

第一等次：质量目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施。

第二等次：质量目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，但未制定针对性的保障措施。

第三等次：质量目标明确，质量保证体系健全，质量控制关键点、重点不明确。

第四等次：质量目标不明确或者质量保证体系不健全。

## **4. 安全管理体系与措施**

第一等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确；制定了详细的安全管

理专项方案，包括水上作业、临水作业、用电、防火、船只上岸吊装、有限空间、场内外交通等具体安全防护措施，以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施，安全防护和保障措施到位。

第二等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确；制定了安全管理专项方案，包括水上作业、临水作业、用电、防火、船只上岸吊装、有限空间、场内外交通等具体安全防护措施，以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施，安全防护措施可行，但保障措施简单，保障性差。

第三等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确；制定了安全管理专项方案，但安全防护措施有缺失或存在不合理。

第四等次：没有针对本项目建立安全组织管理体系，或职责不明确，或没有制定安全管理专项方案。

## **5. 环境保护管理体系与措施**

第一等次：结合本项目作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并针对每一项污染因素制定了切实可行的作业现场环境保护措施。

第二等次：结合本项目作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并制定了作业现场环境保护措施，措施总体可行，但未与污染因素结合，针对性有欠缺。

第三等次：污染因素识别不全，或制定的保护措施缺乏可行性。

第四等次：未识别污染因素，或未制定相应的保护措施。

## **6. 应急处置措施**

第一等次：结合本项目作业特点，全面识别可能会出现突发事件情况，并针对每一项突发事件制定了切实可行的应急处置措施。

第二等次：结合本项目作业特点，全面识别可能会出现突发事件情况，并制定了作业现场应急处置措施，措施总体可行，但未与可能的突发事件情况结合，针对性有欠缺。

第三等次：突发事件识别不全，或制定的应急处置措施缺乏可行性。

第四等次：未识别可能出现的突发事件情况，或未制定相应的应急处置措施。

# **五、商务要求**

## **★（一）项目实施期限**

项目实施期限：自合同生效之日起至 2024 年 12 月 10 日止。

## **★（二）项目实施地点**

项目实施地点：密云水库库区内。

### ★（三）合同价款支付

#### 1. 付款进度

（1）在供应商合规履行合同的基础上，自供应商开始服务后采购人以月为计量周期，根据实际完成工作量核算并支付除安全文明施工费外的进度款；项目完成验收前，累计支付总金额至签约合同总价（不含安全文明施工费）的 90%时剩余金额暂停支付。

（2）自本合同生效之日起 10 个工作日内，采购人支付签约合同价中安全文明施工费的 50%费用。当进度款金额累计支付达到除安全文明施工费外的进度款总金额的 50%时，采购人同时支付签约合同价中安全文明施工费的 20%费用；当进度款金额累计支付达到除安全文明施工费外的进度款总金额的 70%时，采购人同时支付签约合同价中安全文明施工费的 20%费用。

（3）服务全部完成且验收合格，供应商按照采购人要求提供完整的支付文件，采购人收到上述文件后，一次性支付合同尾款（不含安全文明施工费）以及安全文明施工费尾款，最终价款以采购人结算审核为准。

（4）付款要求：供应商必须在采购人支付每笔款项前提供符合税法规定并符合采购人财务要求的正规合法有效的税务发票，否则采购人有权暂不付款，并且不承担违约责任。采购人自收到发票后 15 日内且双方暂无其他争议后将款项支付给供应商。

（5）供应商应在验收合格后 60 日内向采购人提交符合采购人要求的服务过程中形成的所有档案资料 2 份（1 正本、1 副本）。

2. 付款方式：电子转账支付等方式。

3. 支付时间：供应商按照采购人要求提供完整支付文件及符合采购人财务要求的正规合法有效的税务发票，采购人收到上述文件及发票后15日内将款项支付给供应商。

### ★（四）商品包装材料环保要求

（1）项目实施过程中，各种设备材料涉及到商品包装的，应满足以下要求：

1) 商品包装层数不得超过 3 层，空隙率不大于 40%；

2) 商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；

3) 商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于 100mg/kg；

4) 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量应不大于 5%（以重

量计)；

- 5) 塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过 6 色；
- 6) 纸质商品包装应使用 75%以上的可再生纤维原料生产；
- 7) 木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

(2) 商品包装中重金属(铅、汞、镉、六价铬)总量的检测应按照 GB/T 10004-2008《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。

(3) 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)的检测应按照 GB/T 23986-2009《色漆和清漆挥发性有机化合物(VOC)含量的测定气相色谱法》规定的方法进行。

## ★(五) 售后服务

项目完成后，供应商应免费提供后续项目考核、相关检查配合工作。

## 六、项目验收

供应商按照合同约定，完成密云水库工程船只运行维护工作，同时提交完整的验收资料。采购人组织相关专业人员对本项目技术和商务履约情况进行验收，验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

具体验收方案见合同履行验收方案。