

密云水库水面保洁

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、采购标的

★（一）标的名称

密云水库水面保洁。

★（二）标的内容

密云水库 2024 年库区水面保洁、水面巡视、岸坡保洁、船只及设备冬季管护、垃圾消纳及割除三裂叶豚草、库区巡视安全防护物料购置。

（三）标的预算

采购标的预算金额 784.424493 万元。此预算金额为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日预算总额。

（四）标的所属行业

预留专门面向小微企业分包标的为“2024 年 1 月-12 月劳务”。

投标人不分包的，整体采购标的对应中小企业划分标准所属行业为“其他未列明行业”；投标人意向分包的，投标人承担的采购标的对应中小企业划分标准所属行业为“其他未列明行业”、分包标的对应的中小企业划分标准所属行业为“租赁和商务服务业”。

二、落实政府采购政策需满足的要求

★（一）本项目专门面向中小企业采购，其中“2024 年 1 月-12 月劳务”标的全部预留专门面向小微企业；

（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。

三、技术要求

★（一）项目执行的标准和规范

1. 服务标准

保洁区域无垃圾、三裂叶豚草割除情况彻底，满足重点区域（指水工建筑物前如主坝、副坝、输泄水隧洞前及靠近民俗村的库区和水库入水口等）不能出现水面漂浮物。非重点区域（上述区域以外的区域）1000 m²水域水面漂浮物不超过 3 处或累计面积不大于 2 m²，漂浮物在水面滞留时长不超过 8 小时。岸坡不出现生活垃圾，保证三裂叶豚草在花期前完成割除工作，割除后当年内无再生现象的要求。冬季船只看护做到机舱等室温不低于 6℃，船舱及船只周围水域无冰冻现象发生；完成垃圾清运无害化消纳工作。库区巡视安全防护物料购置达到规范标准。

2. 执行标准和规范

《水利工程维修养护考核标准》；

《北京市河道分级管理维护作业标准（试行）》；

《北京市 2023 年河湖汛期暑期防溺水专项行动方案》。

★（二）项目目标

1. 绩效目标

密云水库水面保洁包括（水面日常保洁、汛期水面保洁、船只及设备冬季管护、全年库区岸坡保洁、割除三裂叶豚草）。通过实施密云水库水面保洁工作，达到密云水库水面、岸坡清洁，无三裂叶豚草生长，船只及设备过冬安全的总体目标。以确保密云水库供水安全、水质安全。

2. 绩效指标

（1）数量指标

1) 水面保洁面积：年度指标值共计 158.43 平方千米。

2) 岸坡保洁面积：年度指标值共计 15.68 平方千米。

3) 割除三裂叶豚草面积：年度指标值共计 0.40042 平方千米。

4) 年度指标值：购置附着式警示牌 14 块，采用规格 0.2*0.3m，1.5mm 厚不锈钢板按设计图和规范规定裁切压板折弯为矩形骨架为基层，购置救生衣 80 件，购置救生

圈、救生绳 46 组，购置安全帽 4 顶，所购置设备质量需要满足行业相关质量标准和要求。

(2) 质量指标

- 1) 保洁区域卫生状态：年度指标值良好，无垃圾。
- 2) 调节池割除状态：年度指标值良好，割除情况彻底。
- 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。

(3) 效果指标

- 1) 保障密云水库水质和环境安全

年度指标值保障密云水库水质和环境安全。密云水库工程运行安全，保障向北京城区的供水安全，水质维持国家地表水 II 类标准。

2) 持续保证供水、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。

★ (三) 保洁范围

1. 2024 年 1 月-3 月保洁范围

- (1) 冬季水面保洁范围密云水库水工建筑物附近水域。

(2) 岸坡日常保洁范围为密云水库库区 155 米高程以内至水岸交界处消落区、北白岩封闭管理站至走马庄封闭管理站之间的一级区内、第一溢洪道封闭管理站至第三溢洪道封闭管理站之间的一级区内、内湖岸坡、调节池岸坡（除坝坡）、指定位置及库中岛部分区域。

(3) 重点保洁区：为易聚集漂浮物（废弃物）的主坝、副坝、输泄水口等工程建筑物附近。

2. 2024 年 4 月-12 月保洁范围

(1) 水面日常保洁范围为现水库水面（以水位 152m 统计），约 158.43 km²，（实际保洁范围以当天库面面积为准）。主要包括密云水库库区（含密云水库内湖库区）、密云水库调节池。

(2) 岸坡日常保洁范围为密云水库库区 155 米高程以内至水岸交界处消落区、北白岩封闭管理站至走马庄封闭管理站之间的一级区内、第一溢洪道封闭管理站至第三

溢洪道封闭管理站之间的一级区内、内湖岸坡、调节池岸坡（除坝坡）、指定位置及库中岛部分区域。

（3）重点保洁区：为易聚集漂浮物（废弃物）的主坝、副坝、输泄水口等工程建筑物附近及靠近村庄的库区和河流入库口范围内。

★（四）服务要求（2024年1月-3月）

1. 密云水库冬季保洁

1.1 保洁工作内容

对密云水库水面水工建筑物附近的漂浮物（废弃物）进行打捞、捡拾、收集及无害化消纳，岸坡保洁人员对 155 米高程至水岸交接处进行保洁，对库区南侧水工建筑物附近水面枯枝进行清理。

1.2 保洁时间及频次

冬季水面结冰时期计 90 天（2024 年 1 月 1 日-2024 年 3 月 31 日），为船只及设备冬季管护时间。

冬季（2024 年 1 月 1 日-2024 年 1 月 20 日）水库南侧重点区域水面尚未冰封，需对其使用人工动力船 7 条进行水面日常保洁 20 天。

岸坡保洁预计总工期 90 天（2024 年 1 月 1 日-2024 年 3 月 31 日）。在此期间捡拾的垃圾运回保洁管理站，由岸坡保洁人员对垃圾进行分类，装入编织袋内，统计数量（ m^3 ）。

1.3 保洁船只及人员配备

1.3.1 冬季水面日常保洁作业实施（服务期 20 天）

参与水面作业保洁人员按 6 组安排，分别为白河码头区域、白河主坝、竖井区域、走马庄副坝人工动力船打捞区域、九松山副坝东侧人工动力船打捞区域、潮河主坝北侧人工动力船打捞区域、第一溢洪道、第二溢洪道、第三溢洪道、潮河输水隧洞，共计 14 人。使用 7 条人工动力船对水库南侧水面日常保洁重点区域进行打捞，保证水面清洁。船只打捞上来的垃圾运回保洁管理站，由打捞人员对垃圾进行分类，装入编织袋内，统计数量（ m^3 ），由于垃圾量较少，为避免垃圾长时间堆积在库区内，租用垃圾运输车每 10 天对垃圾进行 1 次清运工作。

船只安排情况如下：

白河码头区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

白河主坝、竖井区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

走马庄副坝人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

九松山副坝东侧人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

潮河主坝北侧人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

第一溢洪道、第二溢洪道、第三溢洪道、潮河输水隧洞：人工动力船 2 条，作业人员 4 人。

1.3.2 岸坡保洁（服务期 90 天）

(1) 供应商至少需配备 1 辆库区垃圾收集运输车，及时收集回运垃圾。

(2) 供应商至少需配备岸坡保洁人员 23 人，具备配备要求如下：

①对部分村庄人员活动密集区域包含水堡子村、石塘路村、河北村、学各庄村、杨各庄村、董各庄村、上庄子村、祖各庄村等 8 个村庄进行专人重点岸坡保洁工作，共使用人员 9 人，其中董各庄 2 人，其余 1 人。

②密云水库北白岩封闭管理站至走马庄封闭管理站区域，作业人员 4 人。

③第一溢洪道封闭管理站至第三溢洪道封闭管理站地域，作业人员 4 人。

④密云水库内湖区域，作业人员 4 人。

⑤垃圾收集运输车随车作业人员 2 人。

(3)如遇密云水库水位高程超过 155m 情况，岸坡保洁工作分配由采购人另作调整。

1.3.3 水面及岸坡保洁的垃圾清运

(1) 库区内零散的岸坡垃圾及部分无法及时回运的水面漂浮物需每日进行一次收集清运工作，保证库区内垃圾的及时清运。

(2) 因打捞的漂浮物含水量高，消纳场无法直接消纳，需运至库区以外区域进行晾晒处理后进行消纳，需进行二次运输，预计共使用运输车 30 台班（租赁费用含燃料费），集中晾晒后需挖掘机 5 台班（租赁费用含燃料费），集中装载使用。

(3) 分类垃圾定期清运至附近消纳场进行无害化消纳，其他区域打捞上来的垃圾由打捞人员进行分类并由保洁单位及时收集运至附近消纳场进行无害化消纳，避免造成二次污染，共计划打捞水面漂浮物（垃圾）及捡拾岸坡垃圾约 1000m³。

(4) 每日打捞工作完成后，当日打捞垃圾工作人员需留存影像资料，由供应商相关负责人进行整理后报至采购人工作人员。看护人员需做好场地、船只及相关设备的看护记录。

1.3.4 船只看护及过冬

冬季看护船只和设备人员 6 名，冬季水面结冰时期，计 90 天，实施 24 小时看护。

(1) 保洁站配备全自动保洁船 1 艘，场地内机动船 3 艘，中型保洁船 1 艘，小型保洁船 4 艘及其它资产，需要 6 名值班人员 24 小时进行看护，防止盗窃、非工作人员上船、夜里大风等特殊情况及冰冻现象发生。

(2) 全自动保洁船及各型船坞、浮箱码头等由于体积较大，冬季无法上岸，机舱内发动机、循环系统等部件需要保温，需采取保温供暖、防冻措施，保证机舱温度不低于 6℃，管护过程中防冰冻措施使用的物料由供应商提供。

1.3.5 工程电费

保洁及看护作业过程中生产用电由采购人提供电源，产生的电费由供应商承担，其费用包含在合同总价内。

★（五）服务要求（2024 年 4 月-12 月）

1. 水面巡视检查

1.1 巡查区域及巡查路线

巡查区域：密云水库库区水域。

巡查路线：库区巡视船只共分两组，巡查 1 组由水面日常保洁站出发，经过恒河，沿密云水库白河主坝、北白岩副坝、库西、白河入口、套里等地区进行巡视检查；巡查 2 组由水面日常保洁管理站出发，经过金沟、库中、九松山副坝、潮河主坝、溢洪道等地区进行巡视检查。

1.2 巡查内容

(1) 巡视检查主要针对库区水面进行，发现漂浮物（废弃物）后，及时反映，打捞队立即进行清理。

(2) 各路巡查人员发现岸坡垃圾需配合岸坡保洁人员及时进行岸坡保洁工作。

(3) 巡查船只同时担负机动救援任务，若保洁船只或人员出现紧急情况，就近快艇需立即赶往现场展开救援工作。

1.3 巡查时间及频次

自合同生效之日起至水面未结冰日期，计 265 天。特殊天气对船只行驶造成的影响，去除 15 天，船只水面巡查共计 250 天。两条船每天进行巡视不少于 8 小时。

1.4 巡查船只及人员配备

供应商至少需配备 2 艘快艇，并承担快艇日常维修保养等全部费用，每艘快艇至少需配备 1 名驾驶员和 1 名随船人员，快艇及人员需附随应急救援功能。驾驶员应具备

《中华人民共和国内河船舶船员适任证书》三类及以上驾驶员资格。每艘快艇应具备有效的《船舶所有权登记证书》与《内河小船检验证书》（注：提供有效证书船舶所有人应为船舶出租方或供应商）。巡查人员需配备手机（费用自理），巡查过程中采用手机进行沟通，发现问题及时上报。

2. 密云水库日常保洁

2.1 保洁工作内容

（1）水面日常保洁：对密云水库水面及近水地带（水岸 2 米内）的漂浮物（废弃物）进行打捞、捡拾、收集及无害化消纳，

（2）岸坡保洁：对 155 米高程至水岸交接处进行保洁，对库区南侧水工建筑物附近水面枯枝进行清理。

2.2 保洁时间及频次

（1）水面日常保洁

水面日常保洁预计总工期共计 275 天，其中自合同生效之日起所有水面未结冰日期，计 265 天，为水面日常保洁作业时间，每天对打捞范围内的漂浮物（废弃物）进行打捞；2024 年冬季水面结冰时期计 10 天，为船只及设备冬季管护时间。

船只可行驶天数共计 265 天。除去特殊天气对船只行驶造成影响 15 天，船只水面日常保洁实际工作天数 250 天，如遇特殊天气，水面日常保洁人员正常工作，沿岸边开展近水地带保洁作业。汛期增设中型全自动水面日常保洁船 1 艘、人工动力船 10 艘，期限 60 天。人工动力船为租用 20 条，租用天数定为 265 天，另外冬季（2024 年 12 月 22 日-2024 年 12 月 31 日）水库南侧重点区域水面尚未冰封，需对其使用人工动力船 8 条进行水面日常保洁 10 天。

（2）岸坡保洁预计总工期 275 天。在此期间捡拾的垃圾运回保洁管理站，由岸坡保洁人员对垃圾进行分类，装入编织袋内，统计数量（ m^3 ）。

2.3 保洁船只及人员配备

2.3.1 水面日常保洁

采购人提供大型全自动水面保洁船 1 艘、中型全自动保洁船 1 艘、小型全自动保洁船 4 艘，用于水面日常保洁作业，主要打捞水面白色垃圾、其他类垃圾及采购人指定的部分水生植物等。

供应商至少需配备人工动力船 30 条，其中 20 条用于日常保洁、10 条为汛期增设。

打捞过程中全自动保洁船主要负责开阔水域的水面日常保洁及漂浮物打捞工作，人工动力船主要负责机动船不便行走的狭窄沟壑配合打捞。

供应商至少需配备保洁作业人员 88 人，其中日常保洁人员 56 人、汛期增补保洁用工 25 人（包含保洁员 23 人，船只驾驶员 1 人，垃圾分类用工 1 人，共计 60 天）、垃圾分类 3 人、船只夜间看护 4 人。所有机动船均由供应商提供驾驶员，每船至少 1 人，共计不少于 6 人，驾驶员应具备《中华人民共和国内河船舶船员适任证书》三类及以上驾驶员资格。

暖季水面日常保洁作业实施（服务期 265 天）

参与水面作业保洁人员按 5 组安排，分别为白河库区组、潮河库区组、机动大船组、内湖库区组和调节池组共计 56 人，具体分配如下。其外陆地工作人员涉及漂浮物（垃圾）分类作业人员 3 人，船只夜间看护人员作业 4 人。

① 白河库区组（日常作业人员共 18 人，汛期增加 10 人）

王庄村、水堡子村人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

赶河厂人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。汛期增加人工动力船 2 条，作业人员 4 人。

白河码头人工动力船打捞区域：人工动力船 2 条，作业人员 4 人。汛期增加人工动力船 2 条，作业人员 4 人。

白河主坝、竖井打捞区域：小型保洁船 1 艘，作业人员 3 人（含驾驶员 1 人）。汛期增加人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

北白岩副坝人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

走马庄副坝人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。小型保洁船 1 艘，作业人员共 3 人（含机动船驾驶 1 人）。

② 潮河库区组（日常作业人员 17 人，汛期增加 6 人）

九松山副坝西侧人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

潮河主坝北侧人工动力船打捞区域：人工动力船 2 条，作业人员 4 人。

黄各庄村、祖各庄村人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

前八家庄村、后八家庄村人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

第一溢洪道、第二溢洪道、第三溢洪道、潮河输水隧洞：小型保洁船 1 艘，人工动力船 2 条，作业人员 7 人（含小型保洁船驾驶 1 人）。汛期增加人工动力船 3 条，人员 6 人。

③ 机动大船组（日常作业人员 12 人，汛期增加 8 人）

库北路程较远的其他区域：大型全自动水面保洁船 1 艘，人工动力船 4 条，作业人员 12 人。汛期增加人工动力船 2 条，人员 4 人。

入库河口区域：汛期单独增加中型全自动保洁船 1 艘，作业人员 4 人

④ 内湖库区（日常作业人员 7 人）

小型保洁船 1 艘，作业人员 3 人（含小型保洁船驾驶 1 人）。

人工动力船 2 条，作业人员 4 人。

⑤ 调节池组（日常作业人员 2 人）

人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

冬季水面日常保洁作业实施（服务期 10 天）

参与水面作业保洁人员按 7 组安排，分别为白河码头区域、白河主坝、竖井区域、北白岩副坝人工动力船打捞区域、走马庄副坝人工动力船打捞区域、九松山副坝东侧人工动力船打捞区域、潮河主坝北侧人工动力船打捞区域、第一溢洪道、第二溢洪道、第三溢洪道、潮河输水隧洞，共计 16 人。同时使用 8 条人工动力船对水库南侧水面日常保洁重点区域进行打捞，保证水面清洁。船只打捞上来的垃圾运回保洁管理站，由打捞人员对垃圾进行分类，装入编织袋内，统计数量（m³），为避免垃圾长时间堆积在库区内，租用垃圾运输车每天对垃圾进行 1 次清运工作。岸坡保洁人员在冬季正常进行保洁工作。

①白河码头区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

②白河主坝、竖井区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

③北白岩副坝人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

④走马庄副坝人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

⑤九松山副坝东侧人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

⑥ 潮河主坝北侧人工动力船打捞区域：人工动力船 1 条，作业人员 2 人。

⑦第一溢洪道、第二溢洪道、第三溢洪道、潮河输水隧洞：人工动力船 2 条，作业人员 4 人。

2.3.2 岸坡保洁（服务期 275 天）

（1）供应商至少需配备 1 辆库区垃圾收集运输车，及时收集回运垃圾。

（2）供应商至少需配备岸坡保洁人员 37 人，具备配备要求如下：

①对部分村庄人员活动密集区域包含石城镇水堡子村、石塘路村、河北村；冯家峪

镇后保峪岭村；不老屯镇山安口村、燕落村、学各庄村、杨各庄村、董各庄村；太师屯镇上金山村、东田各庄村、小漕村、前八家庄村、后八家庄村、上庄子村、祖各庄村；高岭镇东关村、武将会村、大屯村、石匣村；穆家峪镇九松山村、黑卧村、碱厂村等 23 个村庄进行专人重点岸坡保洁工作，每村各 1 人，共使用人员 23 人。需同时负责密云水库库区 155 米高程以内警示标示牌的清洁工作，确保其外观整洁、状态完好，周边没有植物覆盖，若有损坏及时上报。

②密云水库北白岩封闭管理站至走马庄封闭管理站区域，作业人员不少于 4 人，其中白河主坝前常驻不少于 2 人。

③第一溢洪道封闭管理站至第三溢洪道封闭管理站地域，作业人员不少于 4 人。

④密云水库内湖区域，作业人员不少于 4 人。

⑤垃圾收集运输车随车作业人员不少于 2 人。

(3)如遇密云水库水位高程超过 155m 情况，岸坡保洁工作分配由采购人另作调整。

2.4 水面及岸坡日常保洁的垃圾清运

(1)库区内零散的岸坡垃圾及部分无法及时回运的水面漂浮物需每日进行一次收集清运工作，保证库区内垃圾的及时清运。

(2)因打捞的漂浮物含水量高，消纳场无法直接消纳，需运至库区以外区域进行晾晒处理后进行消纳，需进行二次运输。预计 4-12 月打捞水面漂浮物（垃圾）及捡拾岸坡垃圾约 10000m³，垃圾集中晾晒后需使用挖掘机集中装载。

(3)分类垃圾定期清运至附近消纳场进行无害化消纳，其他区域打捞上来的垃圾由打捞人员进行分类并由保洁单位及时收集运至附近消纳场进行无害化消纳，避免造成二次污染。

(4)每日打捞工作完成后，当日打捞垃圾工作人员需留存影像资料，由供应商相关负责人进行整理后报至项目采购单位工作人员。看护人员需做好场地、船只及相关设备的看护记录。

2.5 船只冬季上岸及春季入水

4 艘小型保洁船，冬季上岸及春季入水采用 25T 吊车于三号坝码头进行吊装，各需用 2 台班；8T 汽车运送船只上岸及入水，各需用 2 台班，运距 100m；各需人工配合吊装 6 工日，拆卸、安装工程中所需工具及配件（清洗剂、油封、扳手等）共用。现场由供应商组织实施。

2.6 船只看护及过冬

(1) 保洁站配备全自动保洁船 1 艘，中型保洁船 1 艘，小型保洁船 4 艘及其它资产，需要 6 名值班人员 24 小时进行看护，防止盗窃、非工作人员上船、夜里大风等特殊情况及冰冻现象发生。

(2) 全自动保洁船及各型船坞、浮箱码头等由于体积较大，冬季无法上岸，机舱内发动机、循环系统等部件需要保温，需采取保温供暖、防冻措施，保证机舱温度不低于 6℃，寒季看护船只和设备人员 6 名，冬季水面结冰时期，计 10 天，实施 24 小时看护，管护过程中防冰冻措施使用的物料由供应商提供。

(3) 供应商看护过程中需采取防冰冻措施，涉及电暖气 14 台，湿温度控仪表 6 个，插座 7 个，空开 DE47-3/P32A 共 5 个，空开 DE108-20A 共 4 个、电缆 235m 及防冰泵 6 台。

2.7 工程电费

保洁及看护作业过程中生产用电由采购人提供电源，产生的电费由供应商承担，其费用包含在合同总价内。

3. 割除三裂叶豚草

3.1 工作内容

调节池总面积为 72 万平方米，其中裸露土地为 400420 平方米，每年 7 月至 8 月在裸露土地上有三裂叶豚草生长。在三裂叶豚草开花前，根据北京市植物保护站要求，每年在三裂叶豚草开花打籽前人工彻底割除一遍。

3.2 服务要求

(1) 割除顺序

因为调节池正在供水，为预防三裂叶豚草开花后花粉落入水中。首先割除调节池中堤附近；其次割除调节池下游灌木丛中；再次割除调节池下游闸门前；调节池上游；割除调节池西库内；最后割除指定区域。

(2) 割除工作人员可登陆的地块，采用割灌机和镰刀相配合的方式进行割除。

(3) 割除工作人员无法站立的地域如水边用人工动力船配合割灌机、镰刀割除。沼泽地为防止人员陷入、用竹排配合割灌机、镰刀割除，具体服务方法是由两人往前倒换竹排、割灌机镰刀并用。

(4) 灌木丛中用镰刀挑割干净。

(5) 将割下的三裂叶豚草就地晾晒使其自然腐烂。其中，有长 800 米宽 30 米的浅滩，共 24000 平米的豚草割除后为防止调节池放水冲至闸门，造成闸门堵塞，需要将割

除后的豚草晒半干后，由人工打成捆搬运到调节池不易上水的高处，码成垛，用 8 号铅丝固定。

4. 库区其他种类垃圾收集、清运及消纳

为彻底清除库区内各其他种类垃圾(155 高程以内的建筑垃圾、库中岛废旧渔网等)，将库区内其他品类垃圾尽快收集并清运出库区，合理化消纳。

计划全年收集、清运及消纳其他种类垃圾 300m³。另需垃圾运输车 12 台班。

5. 库区巡视安全防护物料购置

5.1 购置附着式警示牌 14 块

有限空间警示牌 12 块，位于 1 艘大型全自动保洁船（4 个船舱）、1 艘中型保洁船（2 个船舱）、4 艘小型保洁船（4 个船舱）、2 艘机械船（2 个船舱）船舱盖板。起到安全警示作用，如图示。



对燃气中转房屋设置禁止入内标识 2 块，如图示。



采用规格 0.2*0.3m, 1.5mm 厚不锈钢板按设计图和规范规定裁切压板折弯为矩形骨架为基层。标志板的总质量不允许出现对标志结构的力学性能计算不利的情况。标志板在剪裁或切割后边缘整齐、方正、没有毛刺, 表面无明显皱纹、凹痕、变形, 每平方米范围内的平整度公差小于 1.0mm 标志板的外形尺寸, 其长度和宽度的允许偏差为 0.5%, 标志板的 4 个角应互相垂直, 其误差不应大于 $\pm 2^\circ$

本内容反光膜采用: 蓝色钻石级反光膜(一级)(尺寸 1700mm*1150mm、900mm*600mm 单面)作为背景面, 上贴电脑刻字白色反光膜(尺寸 1700mm*1150mm、900mm*600mm、400mm*600mm 单面), 粘贴反光膜时在温度 18℃~28℃、湿度小于 10%的环境中贴在经过酒精清洁、脱脂、磨面处理的钢板上, 不采用手工操作或用溶剂激活粘结剂, 在标志表面的最外层涂保护层。贴反光膜不可避免出现接缝时, 应用上侧膜压下侧膜, 拼接处有 3—6mm 的重叠部分, 以防漏水, 贴膜时自一端向另一端延伸, 并用贴膜机压实、平整、无任何皱折、气泡和破损, 板面不得有回归反射不均匀及明显的颜色不均匀。将用电脑刻字机刻成的文字(3M 反光膜), 按图纸规定事先放样位置贴于板面, 并使其位置准确、紧密、平整、无倾斜、皱折、气泡和破损。

5.2 购置救生衣 80 件

根据市河长制办公室印发《北京市 2023 年河湖汛期暑期防溺水专项行动方案》相关工作要求, 为进一步加强市属河湖汛期暑期防溺水工作, 有效防范化解河湖汛期暑期人员溺水风险, 需进一步完善警示警戒救生设施, 针对重点风险点位、警示救生设施缺乏区域, 需要购置救生衣 80 件用于密云水库库区及周边相关工作范围。

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	救生衣	浮力大于 155N，尺寸为均码且满足体重 140kg 及以下，胸围 1750mm 及以下的人员穿着	件	80

5.3 购置救生圈、救生绳 46 组

根据市河长制办公室印发《北京市 2023 年河湖汛期暑期防溺水专项行动方案》相关工作要 求，需要购置救生圈、救生绳 46 组用于密云水库库区及周边相关工作范围。

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	救生圈、救生绳	(1) 救生圈不大于 800mm 的外径及不小于 400mm 的内径，重量不少于 2.5kg； (2) 救生绳不少于 30 米，直径不少于 8mm	组	46

5.4 购置安全帽 4 顶

安全帽需符合 GB2811-2019（安全帽标准）测试要求，通过 GB/T2812 规定要求的侧向刚性测试，需用 4 顶。

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	安全帽	白色	顶	4

（六）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. 水面巡视检查

第一等次：巡查船只配备齐全，船只运行维护、故障处理和应急处置措施得当，能够有效保障巡查工作；巡查工作安排合理，针对各巡查路线有每日巡查具体时间安排，制定了有针对性的巡查工作制度，巡查工作重点突出并有相应的保障措施；对巡查过程中担负的机动救援工作制定了明确的救援措施。

第二等次：巡查船只配备齐全，船只运行维护、故障处理和应急处置措施得当，能够有效保障巡查工作；巡查工作安排合理，针对各巡查路线有每日巡查具体时间安排，制定了有针对性的巡查工作制度，巡查工作重点突出并有相应的保障措施。

第三等次：巡查船只配备齐全，船只运行维护、故障处理和应急处置措施得当，能够有效保障巡查工作；缺少巡查具体时间安排，或缺少有针对性的巡查工作制度，或未明确巡查工作重点或相应的保障措施。

第四等次：巡查船只未配备齐全，或船只运行维护、故障处理和应急处置措施简单，不利于项目实施保障。

2. 日常保洁

第一等次：针对水面保洁、岸坡保洁、垃圾清运、船只看护等各项工作内容制定了具体的作业流程和工作制度，工作重点突出并有相应的保障措施；需供应商提供的船只配备齐全，船只运行维护、故障处理和应急处置措施得当，其他垃圾打捞、收集、装卸、运输工器具配置齐全，能够有效保障日常保洁工作；垃圾分类、无害化消纳方法明确，并说明其合理性。

第二等次：针对水面保洁、岸坡保洁、垃圾清运、船只看护等各项工作内容制定了具体的作业流程和工作制度，工作重点突出并有相应的保障措施；需供应商提供的船只配备齐全，船只运行维护、故障处理和应急处置措施得当，其他垃圾打捞、收集、装卸、运输工器具配置齐全，能够有效保障日常保洁工作。

第三等次：针对水面保洁、岸坡保洁、垃圾清运、船只看护等各项工作内容制定了具体的作业流程和工作制度，总体可操作；需供应商提供的船只配备不齐全，或船只运行维护、故障处理和应急处置措施简单。

第四等次：没有针对水面保洁、岸坡保洁、垃圾清运、船只看护等各项工作内容制定了具体的作业流程和工作制度，或作业流程存在明显不合理，或工作制度没有针对性。

3. 人员配备

(1) 供应商拟派项目负责人能力

第一等次：拟派项目负责人具有环境或者水利相关专业中级及以上职称。

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

第一等次：拟投入其他专业技术人员中具有环境或者水利相关专业中级及以上职称人员3人（含）以上。

第二等次：拟投入其他专业技术人员中具有环境或者水利相关专业中级及以上职称人员2人。

第三等次：拟投入其他专业技术人员中具有环境或者水利相关专业中级及以上职称人员1人。

第四等次：其他。

4. 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。

5. 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、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、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。

6. 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。

四、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 31 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）本合同价款由以下2部分组成：

- 1) 合同价款1：指2024年1月1日至合同生效前一日的合同价款；
- 2) 合同价款2：指合同生效之日起至2024年12月31日期间的合同价款；

（2）本项目不设预付款。

（3）合同价款1由采购人按本合同单价和审定后的实际发生工作量支付给前期运行维护单位。

（4）项目进度款：

本合同生效之日起，项目进度款（不含安全文明施工费）根据实际完成工作量按月计量支付，累计支付达到合同价款2（不含安全文明施工费）的90%时暂停支付。

（5）安全文明施工费：

合同生效后采购人于15日内支付合同价款2中安全文明施工费50%；项目进度达到30%时，支付合同价款2中安全文明施工费的20%；项目进度达到70%时，支付合同价款2中安全文明施工费的20%。

（6）尾款：

供应商应于2024年12月1日之前提交2024年12月需完成工作量清单和相关资料，经采购人阶段验收合格，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尾款（含安全文明施工费）。12月工作量全部完成后，采购人进行核算并验收。

（7）视财政资金批复情况，本合同服务如需延期，供应商应于延续服务验收合格后，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将延期服务款项支付给供应商，最终价款以采购人结算审核为准。

（8）付款要求：供应商必须在采购人支付每笔款项前提供符合采购人要求的支付文件和正规合法有效的等额增值税普通发票，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日内将款项支付给供应商。

（9）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務过程中形

成的所有档案资料 2 份（1 正本、1 副本）。

（10）采购人视财政资金批复情况付款，如果财政资金未实际拨付至采购人账户，采购人可以延期付款，并不承担任何违约责任。

2. 供应商需向采购人支付服务过程中产生的电费。

3. 燃油、燃气由采购人提供，交接地点和交接时间由采购人和供应商双方共同协商确定。

4. 采购人有权在支付费用时，扣减违约金。

★（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。

五、项目验收

供应商按照合同约定，完成 2024 年密云水库水面保洁及漂浮物（废弃物）的消纳工作，保障密云水库水面及岸坡清洁，无三裂叶豚草生长，保洁船只安全过冬及运行正常，春季船只顺利入水安装，购置的库区巡视安全防护物料符合数量和质量要求，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。