

本合同为中小企业预留合同

政府采购合同

项目名称：潮河枢纽水工、机闸、水文日常维护

发包人：北京市密云水库管理处

承包人：北京河沐生态科技有限公司

潮河枢纽水工、机闸、水文日常维护

合同书

发包人：北京市密云水库管理处

承包人：北京河沐生态科技有限公司

依照《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，就本维护项目有关事项，经双方协商签订合同如下：

第一条 项目概况

1.1 项目名称：潮河枢纽水工、机闸、水文日常维护

1.2 项目内容：

(1) 2024年1月-3月：

1) 密云水库潮河枢纽水工建筑物日常维护：一座主坝（潮河主坝）、一座副坝（九松山副坝）、四条隧洞（潮河泄空隧洞、潮河输水隧洞、潮河人防隧洞、第九水厂引水隧洞）、三座溢洪道（第一溢洪道、第二溢洪道、第三溢洪道）及潮河码头等附属建筑物除草保洁，垃圾清运、零星维修。

2) 密云水库潮河枢纽机闸设施进行日常维护：包括 28 扇闸门（溢洪道及隧洞 8 扇平板闸门、20 扇弧形闸门）、30 台启闭机（溢洪道及隧洞 26 台固定卷扬式启闭机、2 台液压启闭机、2 台螺杆启闭机）及附属设备设施（其中第一溢洪道检修门、潮河人防隧洞进口检修门、潮河泄空隧洞进口检修门、潮河输水隧洞进口检修门、第九水厂引水隧洞进口检修门、支洞出口检修门等 6 扇闸门因长期挡水或不便维护，第一溢洪道 5 扇闸门及 6 台启闭机因消隐工程重建，暂不列入日常维护范围，剩余需维护的闸门共计 17 扇，启闭机 24 台）的日常检查、维修、保养、防冰、定期检测、发电机组日常维护（包括发电机房保洁、发电机组保养维护、电气设备维护）、特种设备日常维护、便携式提闸机日常维护、防冰泵日常维护、闸室保洁等设施日常保洁、保养及维护、零星维修、检测。

密云水库潮河枢纽 35KV 变电站日常维护：包括站内保洁、电气设备维护、视频监控维护。

3) 密云水库潮河枢纽水文设施日常维护：包括日常维护和维修维护分项，维修维护分项有 2 项，分别为：

- ①水文站观测场维护；
- ②下会水文站垃圾清运。

4) 潮河枢纽绿地养护：包括病虫害防治、修剪、施肥、浇水、除杂草、病枯木清理及垃圾清运等。

(2) 2024 年 4-12 月：

1) 密云水库潮河枢纽水工建筑物日常维护：一座主坝（潮河主坝）、一座副坝（九松山副坝）、四条隧洞（潮河泄空隧洞、潮河输水隧洞、潮河人防隧洞、第九水厂引水隧洞）、三座溢洪道（第一溢洪道、第二溢洪道、第三溢洪道）及潮河码头等附属建筑物除草保洁，垃圾清运、零星维修。

2) 密云水库潮河枢纽机闸设施进行日常维护：包括 28 扇闸门（溢洪道及隧洞 8 扇平板闸门、20 扇弧形闸门）、30 台启闭机（溢洪道及隧洞 18 台固定卷扬式启闭机、7 台液压启闭机、2 台螺杆启闭机、3 台移动式启闭机）及附属设备设施（其中潮河人防隧洞进口检修门、潮河泄空隧洞进口检修门、潮河输水隧洞进口检修门、第九水厂引水隧洞进口检修门、支洞出口检修门等 5 扇闸门因长期挡水或不便维护，暂不列入日常维护范围，剩余需维护的闸门共计 23 扇，启闭机 30 台）的日常检查、维修、保养、防冰、定期检测、发电机组日常维护（包括发电机房保洁、发电机组保养维护、电气设备维护）、特种设备日常维护、便携式提闸机日常维护、防冰泵日常维护、闸室保洁等设施日常保洁、保养及维护、零星维修、检测。

密云水库潮河枢纽 35KV 变电站日常维护：包括站内保洁、电气设备维护、视频监控维护。

潮河枢纽输水隧洞液压启闭机换液压油。

3) 密云水库潮河枢纽水文设施日常维护：包括日常维护和维修维护分项，维修维护分项有 3 项，分别为：

- ①水文站观测场维护；
- ②下会水文站垃圾清运；
- ③下会水文站缆道维护。

4) 潮河枢纽绿地养护：包括病虫害防治、修剪、施肥、浇水、除杂草、病枯木清理及垃圾清运、补植花卉等。

5) 潮河枢纽水利工程维护材料购置：包括工程管理维护物料、闸门运行维护物料、机电运行维护物料、水文（水工）设施维护物料。

1.3 质量标准：合格，按照潮河枢纽水工、机闸、水文日常维护采购需求的要求完成全部内容，并通过发包人组织的验收。

1.4 合同期限：根据工程实际概况，计划开工日期为2024年5月1日，计划完工日期为2024年12月31日。

1.5 合同文件的组成部分

本合同组成文件包括：

- (1) 本合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标文件；
- (4) 招标文件；
- (5) 采购货物与服务廉政合同、施工安全协议；
- (6) 双方就本工程签订的洽商、变更等书面协议或文件为本合同的组成部分。

第二条 双方的权利义务

2.1 发包人的权利义务

2.1.1 依照有关的法律、法规和相关文件，对承包人的工作进行管理、检查和监督。

2.1.2 负责定期、不定期地对承包人工作进行巡查、检查、抽查，及时发现问题，及时督导施工单位限期整改，如未按期整改的，由技术人员提出，督促维护工作落实到位。发包人的巡查、检查、抽查不能免除承包人的责任。

2.1.3 负责向承包人下达工作管理、检查和监督指令，以及批准和决定。

2.1.4 发包人向承包人提供基础资料及文件，并对其完整性、正确性负责。

2.1.5 发包人依据相关质量标准以日常考核的方式对维修养护工作进行检查和监督，考核内容包括服务质量、服务效果、响应时间、安全措施和水源保护措施等，并在双方无争议的情况下向承包人支付承包费用。

2.2 承包人的权利义务

2.2.1 按照有关法规、规章和发包人的要求，作为工程维护工作的责任人，严格按照合同约定、技术要求和发包人实际需求开展维修养护作业，并认真执行发包人发出的与合同有关的任何指示，做好记录和总结，保质、保量、按期、安全地完成维修养护任务。承包人须按照规范规定和合同约定开展日常维护，并做好记录。承包人在日常维护

中，应按照维修养护工作要求开展日常养护作业，做到随查随清，并书面记录处置过程报发包人确认。确保管理范围的水工建筑物及其附属设施、机闸设施、水文观测设备、水文测验场地及其他附属设备设施运行良好，环境清洁，不得擅自降低管理标准，并接受发包人的检查。

2.2.2 按发包人要求编制维修养护方案和实施计划，并提交发包人审批。维修养护方案中应包含文明施工和管理措施，保证按国家有关规定文明施工。

2.2.3 合同实施过程中，承包人应自觉接受发包人的日常管理、检查和考核，签字确认考核结果，并按发包人的考核结果和相关要求进行整改。

2.2.4 承包人在工程维护工作中应遵守安全生产、水源保护、文明管理及环境保护法律法规及相关政策规定，按照相应操作规程进行作业，不得从事污染水体和污染环境的各种活动，确保不发生安全及污染事故，否则引起一切后果均由承包人承担。发包人为此支付费用的，有权向承包人全额追偿。

2.2.5 国家根据现行税法对承包人征收的有关税费，由承包人承担。

2.2.6 承包人自行配备工程日常管理维护工作所需的运输工具、管护工具、维护设备等相关设施设备，并确保使用安全。

2.2.7 承包人应在合同签订后 3 天内，向发包人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。承包人应及时向发包人提交施工场地人员变动情况的报告。

2.2.8 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得发包人的书面同意。

2.2.9 承包人负责本单位员工安全管理工作，遵守相关法律法规及公共安全管理制 度。

2.2.10 发包人不提供办公、住宿等设施条件，作业及生活用水用电等由承包人自行解决。承包人使用现有供水设施的，按收费部门要求自行缴费。

2.2.11 承包人应严格执行北京市交通委员会、北京市城市管理委员会等有关部门对运输车辆、建筑垃圾管理的有关规定及要求。

2.2.12 承包人应认真贯彻落实国家、行业和北京市有关规定，严格保障农民工合法权益，不拖欠农民工工资。设立农民工实名制、工资保证金、工资专户，实行银行代发等，并接受发包人的监管。

2.2.13 承包人与其员工或第三人产生的任何劳动、劳务、人身及财产损害赔偿纠纷均由承包人自行负责承担，与发包人无关；发包人为此支付费用的，有权向承包人全额追偿；因此给发包人造成损失的，承包人还应当赔偿发包人因此造成的全部损失。

2.2.14 承包人应完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

2.2.15 项目完成后，承包人应免费提供后续项目考核、相关检查配合工作。

2.2.16 承包人与履行本合同的人员存在劳动或者劳务关系，履行本合同人员与发包人不存在任何关系。

2.2.17 承包方承诺在合同履行过程中，对于发包方评定的附件中的任何考核结果全部认可，无任何异议。

第三条 违约责任

3.1 承包人违约

3.1.1 承包人无正当理由未按合同约定的要求进场组织作业。

3.1.2 承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误。

3.1.3 承包人未能按发包人要求的时间内及时递交符合承包人要求的资金支付申请资料的，已造成或预期造成资金支付延误。

3.1.4 承包人未按合同要求标准完成合同内容。

3.1.5 发包人检查中发现承包人人员未按要求到场管理或无证上岗的情况。

3.1.6 承包人未经发包人书面同意擅自更换主要管理人员和技术骨干的情况。

3.1.7 因承包人维护不到位，被上级部门或领导检查发现，造成不良后果的情况。

3.1.8 发包人在检查考核中发现承包人未按要求及时整改上一次检查考核中提出的问题。

3.1.9 承包人月考核综合得分低于 80 分的情况。

3.1.10 对承包人违约发出警告

承包人发生工作岗位，出现缺岗、空岗、巡视不尽职等违约行为，发包人应及时向承包人发出书面警告，限其在 7 天内改正。承包人须在 7 天内提交整改报告，经发包人审查后，再采取相应措施整改完毕方可继续工作。因此造成发包人损失的，承包人应当赔偿损失，发包人支付费用的，有权向承包人全额追偿。

承包人采取有效措施改正，尽可能挽回由于违约造成的损失。承包人采取措施所增加的费用，由承包人承担。因此造成发包人损失的，承包人应当赔偿损失，发包人支付费用的，有权向承包人全额追偿。

承包人在收到警告后 7 天内仍不采取有效措施，发包人可暂停其工作，停止支付合同款。

3.2 发包人违约

在甲乙双方无争议的情况下，发包人无正当理由未能按合同规定的时间支付合同款。

3.3 承包人应承担的违约责任

3.3.1 承包人发生第 3.1.1、3.1.2、3.1.4 条约定的违约情况时，承包人应支付发包人合同金额 5% 的违约金。如因违约造成的损失超过违约金的数额，承包人还应赔偿发包人的实际经济损失，发包人因此支付的费用，有权向承包人全额追偿。

3.3.2 承包人发生第 3.1.5、3.1.6、3.1.7 条约定的违约情况之一时，每发生一次承包人每次向发包人支付违约金 5000 元。

3.3.3 承包人发生第 3.1.3、3.1.8 条约定的违约情况时，每发生一次承包人每次向发包人支付违约金 1000 元，可以累积计算。

3.3.4 由发包人组织检查，依据北京市密云水库管理处工程维护作业相关标准对承包人进行考核，对发生 3.1.9 条约定的违约情况时，每低 1 分，承包人每分均按合同金额 0.1% 向发包人支付违约金。

3.3.5 承包人要保证作业安全、人员人身安全、驻地安全等，若发生安全事故，经确认为承包人责任，发生安全事故造成的损失由承包人承担，发包方为此支付费用的，有权向承包方全额追偿。发包人可直接向公安机关报案，并视后果严重程度，要求承包人支付发包人合同金额 10% 的违约金及因此给发包人造成的全部损失、发包人垫付的费用、解除合同等措施。

3.3.6 承包人或其雇佣的施工人员发生违法乱纪的行为，发包人可直接向公安机关报案，并视情节严重程度，要求承包人支付发包人合同金额 10% 的违约金及因此给发包人造成的全部损失、解除合同等措施。

3.3.7 在发包人管理过程中，发现承包人未按合同规定落实工作岗位，出现缺岗、空岗、巡视不尽职等情况，发包人均予以记录，第一次警告，从第二次开始，每出现一人次，直接扣除违约金 500 元。

上述违约金，在发包人向承包人支付合同款时进行抵扣，抵扣后，仍不足以弥补发包人损失的，有权要求承包人支付赔偿金。

3.4 发包人有权解除合同的情形

3.4.1 承包人私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人，因此造成发包人或者第三人损失的，由承包人承担赔偿责任。

3.4.2 承包人违反约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程，或经过1次改正后，仍不符合本合同标准要求的。

3.4.3 承包人有上述任何违约行为的，发包人有权单方解除合同，并要求承包人支付相应违约金，当违约情形造成的损失超过违约金的数额，承包人还应赔偿因违约对发包人所造成实际损失。

第四条 安全生产

4.1 双方签订施工安全协议。

4.2 承包人应设立安全机构，加强安全检查，依法对维护作业人员进行安全教育。

4.3 承包人应自觉执行有关安全的法律、法规和操作规程，常规作业要统一着装；水上作业时，工人须穿着救生衣；特殊岗位须持证上岗，以确保其人身安全。

4.4 在有毒有害环境中作业，承包人应按有关规定提供相应的防护措施。

4.5 承包人应保证作业人员的饮食、住宿安全及驻地的消防安全。

4.6 承包人应无条件配合发包人及行业主管部门安全检查，对检查出的问题要立即整改。

4.7 发生事故时，承包人应采取有效措施控制事态将情况立即上报发包人及有关部门，在24小时内向发包人提交书面报告，同时按政府有关部门要求处理。承包人要承担事故的全部责任，发包人不承担任何责任。

4.8 承包人负责做好合同履行期间的安全管理工作，做好安全措施，避免发生安全事故。发生安全事故，责任由承包人负担，发包人不负担任何责任。发包人为此支付费用的，有权全额向承包人追偿。

4.9 在有限空间环境中施工，承包人应按有关规定提供相应的防护措施，发生安全事故的由承包人负责。发包人为此支付费用的，有权全额向承包人追偿。

第五条 不可抗力

不可抗力应以国家和本市有关主管部门正式发布为准。不可抗力发生后，承包人应

迅速采取措施，尽力减少损失，并在 24 小时内向发包人代表书面通报受害情况，灾害继续发生，承包人应每天持续向发包人报告灾害及应对采取措施，直到灾害结束。

- 5.1 发包人应对灾害处理提供必要条件。
- 5.2 因灾害发生的费用由双方协商解决。
- 5.3 工程本身的损害由发包人承担。
- 5.4 承包人人员伤亡由承包人负责同时承担相应费用。
- 5.5 造成承包人设备、机械的损坏及停工等损失，由承包人承担。

第六条 合同价款及支付

6.1 合同签约总价款（含税）（大写）：壹佰捌拾玖万贰仟捌佰贰拾捌元叁角玖分
(小写)：1892828.39 元，其中含安全文明施工费（含税）（大写）：壹拾玖万捌仟叁
佰捌拾元零陆分 (小写)：198380.06 元。

- 6.2 本合同系固定单价合同。
- 6.3 付款方式：电子转账支付等方式。
- 6.4 履约担保
 - 6.4.1 依据招标文件相关条款，履约保证金金额：人民币大写：壹拾捌万玖仟贰佰捌拾贰元捌角肆分 (小写：189282.84 元)。
 - 6.4.2 履约保证金用于补偿发包人因承包人不能完成其合同义务而蒙受损失，保证金不足以弥补发包人损失的，发包人有权要求承包人承担损失。
 - 6.4.3 履约保证金采用下述方式第⑤方式提交：
 - ① 银行保函：由发包人可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具，其格式采用发包人可接受的格式
 - ② 担保机构保函
 - ③ 支票
 - ④ 汇票
 - ⑤ 转账
 - 6.4.4 在项目验收合格且资料移交后 15 日内，在双方无争议的情况下发包人将把履约保证金无息退还承包人。履约保证金的退还方式为：支票。
 - 6.4.5 合同履行过程中，由于承包人原因违约，发包人视情况从履约保证金中扣除相应违约金及损失赔偿金，不足部分由承包人另行支付。若因承包人原因导致合同无法部分或全部履行的，发包人有权扣除其全部履约保证金。

6.5 支付时间:

(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由发包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) 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:

合同生效后发包人于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:

承包人应于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, 经发包人阶段验收合格, 承包人按照发包人要求提供完整的支付文件, 发包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, 发包人进行核算并验收。

6.6 发包人有权在支付费用时, 扣除违约金。

6.7 每笔款项支付时, 承包人需提交符合发包人要求的支付文件和正规合法有效的等额发票, 否则发包人有权暂不支付, 并不承担违约责任。经发包人收到支付文件及发票后15日内审核确认且双方无其他争议后予以支付。

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

6.9 因财政拨款进度问题, 发包人无法按期支付工程进度款的, 发包人不承担逾期付款的违约责任。

6.10 完工结算

6.10.1 完工付款申请单

6.10.1.1 承包人应提交完工付款申请单一式四份。

6.11 最终结清

6.11.1 最终结清申请单

6.11.1.1 承包人应提交最终结清申请单一式四份。

第七条 验收

7.1 验收工作分类

7.1.1 本工程法人验收包括：合同完工验收；

7.1.2 验收条件：1. 完成项目实施方案和合同约定的各项内容；2. 有完整的技术档案和施工管理资料。

7.1.3 验收程序：由发包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。

第八条 合同争议解决途径

8.1 因本合同引发的任何纠纷，双方可以协商解决；任意一方也可直接向发包人所在地有管辖权的人民法院起诉。

第九条 其他

9.1 本合同一式拾份，发包人陆份，承包人肆份。每份具有同等的法律效力。本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖双方公章或合同专用章后生效。

9.2 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

9.3 经双方约定除本合同要求的安全生产外廉政合同、安全协议按签订的执行。

9.4 本合同服务期至 2024 年 12 月 31 日，如服务期满后新运行维护单位未确定，可由乙方延续服务至新运行维护合同生效前一日。延续服务费用标准视资金批复情况，按照实际发生工作量以及财政评审标准进行支付。

(以下无正文)

发包人（名称）：北京市密云水库管理处 承包人（名称）：北京河沐生态科技有限公司



法定代表人：

委托代理人：(签名) 刘洋

地 址：北京市密云区溪翁庄镇

法定代表人：

委托代理人：(签名) 孙文超

地 址：北京市昌平区沙河镇西沙屯

密关路北京市密云水库管理处

金河水务院内 2-4 号楼

电 话: 010-69012552

电 话: 010-60776612

传 真: 010-69016070

传 真: _____ / _____

邮政编码: 101512

邮政编码: 102206

开户银行: 农行北京密云水库支行

开户银行: 建行北京昌平支行营业部

账 号: 11130501040001265

账 号: 11001009200059365984

2024 年 4 月 29 日

2024 年 4 月 29 日

合同附件1：北京市密云水库管理处水利工程维修养护项目考核办法

北京市密云水库管理处 水利工程维修养护项目考核办法

第一条 为加强水利工程维修养护项目的监管，保障工程安全、正常运行，根据相关法律法规、技术规范和上级要求，结合密云水库实际情况，制定本办法。

第二条 本办法所称的水利工程维修养护是指对已建的水利工程进行养护和岁修，维持、恢复或局部改善原有工程面貌，保持工程的设计功能，原有规模和标准不改变。

第三条 本办法适用于密云水库所属水利工程维修养护过程中对施工单位实施项目服务工作的监督管理。

第四条 依据工程管理现状和专业属性，密云水库水利工程维修养护内容主要包括水工建筑物、机闸电设施、水文设施和工程船只的日常维修养护等。

（一）水工建筑物维修养护包括主副坝、溢洪道、隧洞、调节池、码头、水文站及其附属设备设施的巡视检查、维修、除草、保洁、监测设施定期检测等。

（二）机闸电设施维修养护包括闸门、启闭机、电力设施（含备用发电机、高压供电线路及变压器）及其附属设施的巡视检查、保养、定期检测、试验、维修和抢修等。

（三）工程船只维修养护包括船只动力设备、油、水、电、控等机件及其附属设施的检查、保养、维修等。

第五条 密云水库水利工程维修养护应达到如下总体目标：

（一）水工建筑物结构安全，外观完好、整洁，附属设施完整，设备灵敏可靠。

（二）机闸设施操作灵活，闸门提得起、放得下，外观干净整洁。

（三）电力设施运行正常，安全可靠。

（四）工程船只状态完好，干净整洁。

具体工程部位、工作内容及要求详见附件。

第六条 项目实施单位（潮/白河管理所，下同）为水利工程维修养护项目日常管理和考核工作的第一责任单位，主要负责项目实施的日常管理和对施工单位（含施工单位和监理单位）的监督、管理和考核工作。

第七条 考核内容包括：维护项目的质量管理、安全管理、文明施工、进度管理、响应时间、维护例会和资料管理等内容。

第八条 维护项目考核采用百分制，按《考核细则》进行检查考核打分，各分项扣

分累计不超过该分项总分值。考核工作按月进行，项目实施单位自行开展水利工程维修养护项目的日常检查、月度考核和打分汇总工作，业务科室对项目实施过程进行不定期抽查，并将检查结果及时反馈项目实施单位。

第九条 项目实施单位负责汇总维护项目考核得分，每月 25 日前将考核结果报业务科室备案。

第十条 项目资金结算需结合考核结果和项目进度情况按照合同约定条款进行结算，考核得分低于 80 分时，每低 1 分，按合同总价 0.1% 扣款。

第十一条 项目实施过程中，出现以下情况之一的，不纳入月考核打分，按问题严重程度对施工单位进行一次性处罚，处罚资金在项目结算时从项目资金中核减。

1. 上级部门或上级领导检查时，发现水利工程维护不到位的问题，造成不良影响的，每次核减项目资金人民币伍仟元整。

2. 对日常检查和考核中发现的问题已反馈给施工单位限期整改，在以后的检查和考核中发现问题未按期整改的，每次核减项目资金人民币壹仟元整。

第十二条 本办法由工程管理科负责解释，自发布之日起施行，原《水利工程维修养护项目考核办法（暂行）》同时废止。

密云水库水利工程维修养护标准

| 序号 | 工程设备名称 | 具体工程部位 | 参考技术依据 | 维修养护技术要求 | 检查方法 |
|-----|-----------|--------|-----------------------------------|--|---|
| — | 水工建筑物维修养护 | | | | |
| (一) | 土石坝 | 检查路线 | 自左至右, 先下游后上游, 先坝脚后坝肩, 遂段、逐高程进行检查。 | | |
| 1 | | 坝顶、坝端 | 路面 防浪墙和踏步 坝端 | 坝顶平整, 无积水、杂草、弃物等现象。 防浪墙、踏步完整, 轮廓鲜明, 无积水、杂草、弃物等现象。 坝端无裂缝、坑凹、堆积物、杂草、灌木等现象。 | (1) 常规方法: 用眼看、耳听、手摸、鼻嗅、脚踩等直观方法, 或辅以锤、钎、钢卷尺、放大镜、石蕊试纸等简单工具对工程表面和异常现象进行检查。 |
| 2 | | 迎水坡 | | 坡面平整, 无雨淋沟, 无杂草等现象; 护坡砌石完好, 砌缝紧密, 填料密实, 无松动、塌陷、脱落、风化、冻毁或架空等现象。 | (2) 特殊方法: 用开挖探坑(或槽)、探井、钻孔取样或孔内电视、向孔内注水试验、投放化学试剂、潜水员探摸或水下电视、水下摄影或录像等方法, 对工程内部、水下部位或坝基进行检查。 |
| | | 背水坡及坝趾 | | 保持完整, 无变形、损坏、堵塞等现象。 | |
| | | | | 保持完整, 无变形、损坏、堵塞、淤积、失效等现象。 | |
| | | | | 保持完整, 无断裂、损坏、阻塞、淤积、失效等现象, 排水畅通。 | |
| | | | | 保持完整, 无变形、损坏、堵塞、淤积、灌木等现象。 | |
| | | | | 保持完整、美观, 无损坏、阻塞、失效、杂草、灌木等现象。 | |
| | | | | 保持完整、美观, 无损坏、阻塞、失效、杂草、灌木等现象。 | |
| | | | | 保持完整、美观, 无损坏、阻塞、失效、杂草、灌木等现象。 | |
| | | | | 保持完整、美观, 无损坏、阻塞、失效、杂草、灌木等现象。 | |
| | | | | 保持完整、美观, 无损坏、阻塞、失效、杂草、灌木等现象。 | |
| | | | | 保持完整、美观, 无损坏、阻塞、失效、杂草、灌木等现象。 | |
| (二) | 隧洞 | | | (1) 常规方法: 用眼看、 | |

| | | | | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 耳听、手摸、鼻嗅、脚踩等直观方法，或辅以锤、钎、钢卷尺、放大镜、石英纸等简单工具对工程表面和异常现象进行检查。 | | | | | | |
| 1 | | 先上游后下游，先机闸后电源，先闸室后洞线，逐项进行检查。 引水段 边坡、渠底、排水孔等 | | | | | | |
| 2 | | 坡面平整、排水畅通，无裂缝、雨淋沟、荆棘杂草、灌木、隆起、下陷、堵塞、淤积等现象。 进水口及 工程管理 范围内 | | | | | | |
| 3 | | 坡面平整、排水畅通，无裂缝、雨淋沟、荆棘杂草、灌木、隆起、下陷、堵塞、淤积等现象。 进水塔 (或竖 井) | | | | | | |
| 4 | | (2) 特殊方法：用开挖探坑(或槽)、探井、钻孔取样或孔内电视、向孔内注水试验、投放化学试剂、潜水员探摸或水下电视、水下摄影或录像等方法，对工程内部、水下部位进行检查。 洞(管) 身及洞线 检查 | | | | | | |
| 5 | | 无裂缝、渗水、空蚀等损坏现象。 出水口及 工程管理 范围内 | | | | | | |
| 6 | | 无裂缝、空蚀、渗透、塌陷、隆起、违章建筑等现象。 消能工 | | | | | | |
| 7 | | 无断裂、堵塞、淤积等现象。 工作桥 | | | | | | |
| (三) 溢洪道 | | | | | | | | |
| 1 | | 自右至左，先上游后下游，先闸门、启闭设备后砼结构，逐段、逐孔、逐墩进行检查。 进水段 (引渠) | | | | | | |
| 2 | | 无坍塌、崩岸、淤堵、杂草、灌木或其他阻水现象。 内外边坡 及工程管 理范围内 | | | | | | |
| 3 | | 无冲刷、开裂、崩塌、滑移、变形、杂草、灌木、裂缝及位错等现象，排水设施工作正常。 闸首 | | | | | | |
| 4 | | 无裂缝、渗水、剥落、冲刷、磨损、空蚀、碳化、钢筋锈蚀、不均匀沉陷、杂草、灌木等现象，伸缩缝、排水设施完好。 泄槽 | | | | | | |
| 5 | | 无断裂、损坏、阻塞、失效、杂草、灌木等现象，排水(气)畅通。 消能工及 工程管理 范围内 | | | | | | |

| | | | | |
|-------------|------|-----------------|---------------|---|
| 6 | 工作桥 | | | 无均匀沉陷、裂缝、断裂、杂草等现象。 |
| (四) 调节池 | | | | |
| 1 | | 路面 | | |
| | | 堤顶 | 防浪墙和堤肩 | 堤顶平整，无积水、杂草、弃物等现象。 防浪墙轮廓鲜明完整，堤肩无明显坑洼，堤肩线平顺规整，无杂草、灌木等现象。 |
| 2 | | 迎水坡 | | |
| | | 堤坡 | 背水坡 | 面板无破损、裂缝、沉陷、渗水、剥落、冲刷、磨损、空蚀、杂草、灌木等现象；伸缩缝和止水设施完好。 砌石坡面平整，无杂草、灌木、非砌石坡面无雨淋沟等现象。 |
| 3 | | 池底 | 混凝土 壤土 | 《土石坝养护修理规程》SL210-2015 《土石坝安全监测技术规范》SL551—2012 |
| | | 消力池 | 挑坎、排气（水）孔及边坡等 | 面板无破损、裂缝、沉陷、渗水、剥落、冲刷、磨损、空蚀、杂草等现象；伸缩缝和止水设施完好。 无杂草、灌木等现象。 无断裂、损坏、渗水、失效、杂草、灌木等现象；排水（气）畅通。 保持完好，无损坏、孔洞、暗沟、杂草、灌木、杂物等现象。 |
| 4 | | 排水设施 | 排水沟 | |
| | | 附属设施 | 防撞柱 标志牌 | 标识清晰、醒目美观、无涂层脱落、损坏、丢失等现象。 护堤底地面平整，无杂物、杂草、灌木等现象。 |
| 5 | | | 工程管理范围内 | |
| (五) 码头及金属护网 | | | | |
| | | | 坡顶 | 《土石坝养护修理规程》SL210-2015 《土石坝安全监测技术规范》SL551—2012 |
| | | | 坡身 | 保持完整，无沉陷、裂缝、杂草、灌木等现象。 保持完整，无变形、沉陷、塌坡、杂草、灌木等现象。 |
| 1 | | | 码头 坡脚 | 保持完整，无结构松动、掏空、杂草、灌木等现象。 |
| (六) 水文设备设施 | | | | |
| 1 | 水文设施 | 水尺板、水尺桩 断面标志 | 《水文测验规范》 | 水尺刻度清晰、无破损、倾斜、褪色、剥落等现象。 标志完好、清晰、无褪色、剥落等现象。 |
| | | 观测场 | | 围栏整齐，高度适宜，场内草高不超过规范要求，照明设施完好，仪器基础完好。 |

| | | |
|--------------|----------------------|--|
| | 观测道路 | 水文观测道路路基无塌陷，路面平整，道路两侧无障碍通行的障碍物，照明、通信设备完好，护栏完好，漆面无剥落。 |
| | 观测房及浮标交会亭 | 屋顶无漏水，屋内整洁，支柱及栏杆无破损及漆面剥落等现象。 |
| | 自记井 | 进水管道通畅，测井管道无锈蚀，井房无破损，栏杆扶手无损坏、锈蚀等现象。 |
| | 水文缆道、浮标索道、测船索道、测船等设备 | 水文缆道能够正常运行，测验信号正常，浮标索道能投放浮标，测船索道运行正常，测船无锈蚀、渗漏等现象。 |
| | 测验河段 | 测验河段内无影响行洪和水文测验的障碍物，砼面无淤泥杂草。 |
| | 测流浮桥 | 做好浮桥拆装工作，浮桥安装牢固，无变形、锈蚀、漆面剥落等现象。 |
| | 蒸发皿 | 场地布设符合规范要求，蒸发桶、皿内无青苔等杂物，无磕碰破损，无渗漏。 |
| | 雨量计 | 《水文测验规范》仪器干净整洁，虹吸正常，自记钟走时误差符合规范要求。 |
| 水文水工 观测仪器 | 百叶箱 | 与基础连接牢固，漆面完好无剥落。 |
| | 流速仪 | 仪器各项误差在允许范围内，按规范进行仪器检定。 |
| | 水准仪 | 仪器各项误差在允许范围内，按规范进行仪器检定。 |
| | 经纬仪 | 仪器各项误差在允许范围内，按规范进行仪器检定。 |
| | 全站仪 | 仪器各项误差在允许范围内，按规范进行仪器检定。 |

附件 1-2:

密云水库水利工程维修养护标准

| 序号 | 工程设备设施名称 | 具体工程部位 | 参考技术依据 | 维修养护技术要求 | 巡视检查频次 |
|----------|----------------|--|------------------------------------|---|----------------------------|
| 二 （一） | 闸门设施维修养护 闸门 | 门体 | 《水闸技术管理规程》 SL75-2014 《闸门运行工》 | 1) 闸门表面漆膜符合规范要求，发现局部锈斑、针状锈迹时，及时补涂漆料。 2) 闸门各部位应保持正常运行，出现异常及时更换。 3) 冰冻期间对闸门采取有效的防冰冻措施。 1) 面板应保持平整，无变形、开裂等现象。 1) 梁格内无水生物、杂草及积水等，门体整洁。 2) 大梁无变形情况。 1) 主轮、侧轮等活动部位转动灵活，无异常、丢失等现象，并及时加油润滑。 1) 水封无磨损、老化、撕裂等现象，固定螺栓无松动、脱落等现象。 2) 止水装置完好，当止水橡皮出现磨损、变形或止水橡皮自然老化、失去弹性且漏量超过每米 $0.21/s$ 时，及时更换。 1) 吊耳及拉杆完好，无变形、开裂、锁定梁无丢失等现象。 1) 充水设备无卡阻、漏水等现象。 1) 门槽无石块、异物卡阻，底坎无异物。 2) 门槽、滑道无损坏、变形、锈蚀，无与闸墩砼发生离体等现象。 | 2 次/ 周 水下部分按实际需要开展巡查 |
| 1 | 平板闸门 | 面板 梁格 止水装置 吊耳及拉杆 充水设备 门槽及埋件 | 《水闸技术管理规程》 SL75-2014 《闸门运行工》 | 1) 闸门表面漆膜符合规范要求，发现局部锈斑、针状锈迹时，及时补涂漆料。 2) 闸门各部位应保持正常运行，出现异常及时更换。 3) 冰冻期间对闸门采取有效的防冰冻措施。 1) 面板无变形、开裂等现象。 1) 梁格内无水生物、杂草及积水等，门体整洁。 2) 大梁无变形情况。 1) 支臂及各部位连接处焊缝无开裂、变形等现象。 1) 支铰运转灵活，并及时加油润滑。 2) 支铰连接处焊缝无开裂、变形等现象。 1) 吊耳完好，无变形、开裂、锈蚀等现象。 1) 水封无磨损、老化、撕裂等现象，固定螺栓无松动、脱落等现象。 | 2 次/ 周 水下部分按实际需要开展巡查 |
| 2 | 弧形闸门 | 面板 梁格 支臂 支铰 吊耳 止水装置 | 《水闸技术管理规程》 SL75-2014 《闸门运行工》 | | |

| | | | | | | | |
|---|----------|---|----------------|------------|----------------------------|--|-------|
| | 启闭机 | 3 | 拦污栅 | 栅叶 拦污栅槽及埋件 | 《水闸技术管理规程》SL75-2014《闸门运行工》 | <p>2) 止水装置完好，当止水橡皮出现磨损、变形或止水橡皮自然老化、失去弹性且漏量超过每米 0.21/s 时，及时更换。</p> <p>1) 侧轨无损坏、变形、锈蚀，无与闸墩砼发生离体等现象。</p> <p>2) 冲水设施正常运行。</p> | 2 次/周 |
| | | | 闸室及配电室 | 机体 钢丝绳 滑轮组 | 《水闸技术管理规程》SL75-2014《闸门运行工》 | <p>1) 配电室、启闭机操作间整洁卫生，门窗完好，操作台、电气柜上无灰尘。</p> <p>1) 机体表面整洁、美观。</p> <p>2) 各部位润滑状态良好，油路通畅。</p> <p>3) 外露涂漆部分（包括机罩）漆膜符合规范要求，发现局部锈斑、针状锈迹时，及时补漆。</p> <p>1) 丝杠和钢丝绳表面无油泥、积垢，定期用柴油或煤油清洗，表面涂以钙基润滑脂进行润滑和保护。</p> <p>2) 钢丝绳无锈蚀、断丝情况，特别是水下和回弯部分，断丝超过 5% 时应更换钢丝绳。</p> <p>1) 滑轮应转动灵活，润滑油孔和油槽应畅通，无污垢堵塞。</p> <p>2) 滑轮及滑轮轴应无裂纹，滑轮槽的磨损值不应超规范标准，如有异常应及时修理或更换。</p> <p>1) 表面应无裂纹、砂眼或气孔，如磨损超过规范标准，应及时补焊或更新。</p> <p>1) 启闭机电气线路、熔断器、连接螺栓无松动、丢失。</p> <p>2) 日常维修养护中发现的机械和电气方面的问题及时修理，缺少和损坏的零件及时补修。</p> <p>3) 配电系统工作正常（包括按钮、接触器、行程开关、热继电器、空气开关等）。</p> <p>4) 每季度检测绕阻绝缘，清洗轴承，重新刷涂钙基润滑脂，对于绝缘电阻小于 0.5 兆欧的电动机要经过处理合格后再组装使用。</p> <p>5) 启闭机控制回路电器接点接触紧密（接触器、按钮盒等），动作灵活可靠。</p> <p>6) 电气测量仪表按照规程要求进行校验。</p> <p>7) 每季度检查接地装置，摇测接地电阻，接地电阻大于 4Ω 时要进行处理，合格后方准许使用。</p> <p>1) 启闭机制动系统工作状态良好。</p> <p>2) 减速器内润滑油油位正常，无漏油。</p> | |
| 1 | 固定卷扬式启闭机 | | 驱动传动机构 联轴器和制动器 | | | | |

| | | | |
|--------|------------------------------------|---|-----------|
| | | | |
| 行程指示装置 | | | |
| 闸室及配电室 | | | |
| 机体 | 《水闸技术管理规程》 SL75-2014 《闸门运行工》 | <p>1) 洗涤减速器零件和减速器外壳，更换减速器的润滑油。 1) 检查和调整闸门开度指示器，检查和调整限位开关，确保运行正常。</p> <p>1) 配电室、启闭机操作间整洁卫生，操作台、电气柜上无灰尘。</p> <p>1) 机体表面整洁、美观。 2) 各部位润滑状态良好，油路通畅。 3) 外露涂漆部分(包括机罩)漆膜符合规范要求，发现局部锈斑、针状锈迹时，及时补漆。</p> <p>1) 丝杠和钢丝绳表面无油泥、积垢，定期用柴油或煤油清除，表面涂以钙基润滑油进行润滑和保护。 2) 钢丝绳无锈蚀、断丝情况，特别是水下和回弯部分，断丝超过5%时应更换钢丝绳。</p> <p>1) 滑轮应转动灵活，润滑油孔和油槽应畅通，无污垢堵塞。 2) 滑轮及滑轮轴应无裂纹，滑轮槽的磨损值不应超过规范标准，如有异常应及时修理或更换。</p> <p>1) 卷筒表面无裂纹、砂眼或气孔，如磨损超过规范标准，应及时补焊或更新。</p> <p>1) 启闭机电气线路、熔断器、连接螺栓无松动、丢失。 2) 日常维修养护中发现的机械和电气方面的问题及时修理，缺少和损坏的零件及时补修。 3) 保证配电网系统工作正常（包括按钮、接触器、行程开关、热继电器、空气开关等）。</p> <p>4) 每季度检测绝缘电阻，清洗轴承，重新刷涂钙基润滑油脂，对于绝缘电阻小于0.5兆欧的电动机要经过处理合格后再组装使用。</p> <p>5) 确保启闭机控制回路电器接点接触紧密（接触器、按钮盒等），动作灵活可靠。</p> <p>6) 电气测量仪表按照规程要求进行校验。</p> <p>7) 每季度检查接地装置，摇测接地电阻，接地电阻大于4Ω时进行处理，合格后方准许使用。</p> <p>1) 启闭机制动系统工作状态良好。 2) 减速器内润滑油位正常，无漏油。 3) 清洗减速器零件和减速器外壳，更换减速器的润滑油。</p> <p>1) 检查和调整闸门开度指示器，检查和调整限位开关，确保运行正常。</p> <p>1) 框架钢梁无变形、开裂、锈蚀现象。</p> <p>1) 车轮、车缘磨损不超过规范要求，车轮、轴承内外环及珠架无裂纹，滚珠表面无脱皮现象。</p> | 2 次/ 周 |
| 钢丝绳 | | | |
| 滑轮组 | | | |
| 卷筒 | | | |
| 驱动传动机构 | 《水闸技术管理规程》 SL75-2014 《闸门运行工》 | <p>2</p> <p>移动式启闭机</p> <p>联动器和制动器</p> <p>行程指示装置</p> <p>门架</p> <p>行走支承装置及驱动机构</p> | |

| | | | | |
|-------------------|--------|---------------------------------------|---|---|
| | | | | |
| 6 | 备用发电机 | 《北京市密云水库管理工作规范汇编》 (发电机操作规范及维修保养制度) | <p>一、日常维修养护</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 漂洁、检查发电机组及附属设备外表。 2) 检查燃油油量，消除“三漏”(水、油、气)情况。 3) 检查喷油泵平面；检查喷油泵、调速器机油油面，不足应添加充足。 4) 检查各种仪表是否正常。 5) 检查油底壳机油平面；移动式发电机轮胎压力是否充足。 6) 检查发电机组连线是否有断线、短路，压接螺栓是否有松动，接地线连接是否牢固可靠。 7) 汛期每周、非汛期每月进行试运行，每次至少运行 30 分钟。 <p>二、定期维修养护</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 累计工作 100 小时或每半月进行一次，柴油机检查蓄电池电压和电解液比重；检查三角橡胶带张紧程度；清洗空气滤清器、机油滤清器、柴油滤清器等。发动机连接导线是否松动、磨损，开关、接触器触点接触是否良好，电机轴承是否过热。 2) 累计工作 500 小时或每六个月进行一次，检查喷油泵、调速器工作情况、磨损情况；检查水泵漏水情况；检查电气设备：清洗机油、燃油系统管路；检查充电发电机和启动电机；检查传动机构等。摇测发电机绝缘电阻，阻值不应小于 0.5 兆欧，检查电机碳刷磨损及压力情况。 3) 累计工作 1000 小时或每隔一年，应对发电机进行大修检查，检查汽缸盖组件、活塞、曲轴、连杆组件、传动机构、涡轮增压器、喷油器、喷油泵等部件的磨损情况，必要时进行修理或更换。 4) 对发电机组进行全面的检修。发电机组发现故障后应立即停机处理，机组不得带病运行。重大故障在处理的同时，应做好备用电源的准备、保障工作，并及时上报。 | |
| 7 | 特种设备 | 电梯、桥式起重机等 | 《特种设备安全监察条例》 | <ol style="list-style-type: none"> 1) 根据相关规范，做好日常养护工作，确保设备设施正常运行。 2) 根据规范要求，委托质量监督部门定期对设备设施进行质量评定，根据评定结果做好维修、更换等工作。 |
| 三 电力设施维修养护 | | 《电工高压运行维护》 | <ol style="list-style-type: none"> 1) 线路沿线无土堆、草堆等障碍物及可能损伤导线的树枝。 2) 杆塔无歪斜、基础无塌陷或被雨水冲刷，水泥杆钢筋无外露，杆身无裂纹，周围土壤无下沉或裂起。 3) 导线无断股、损伤、闪络烧伤痕迹，三相导线弧垂应平衡。导线对地、对交 | 2 次/周 |
| 1 | 高压运行维护 | 高压线路 | | |

| | | |
|----|----------|---|
| | | 叉施及其他物体间的距离符合规程规定，导线无严重腐蚀，线夹无锈蚀。 4) 绝缘子及瓷瓶无脏污，瓷质部位无裂纹或缺少开口销、弹簧销。 5) 拉线无锈蚀、松弛、断股现象，受力应均匀，拉棒、下把无腐蚀损坏。 6) 防雷设备齐全，避雷器完好，接地引下线完好。 |
| | 变压器 | 1) 变压器整体应稳固，杆基无下沉及锈蚀现象。 2) 定期对变压器外壳、瓷套管、油枕集污器、呼吸器及出气管进行清扫，更换吸潮饱和的硅胶。 3) 确保变压器各处油路畅通，油位正常，箱体及油枕无渗漏油现象。 4) 确保变压器各处线路完好，无过热烧伤痕迹。 5) 确保变压器各处绝缘良好，整体正常运行。 |
| | 高压成套配电装置 | 1) 确保断路器、隔离开关、熔断器等设备正常运行。 2) 确保配电柜柜体无变形、锈蚀，各仪器、仪表正常运行。 |
| | 低压线路 | 1) 线路沿线无土堆、草堆等障碍物及可能损伤导线的树枝。 2) 杆塔无歪斜、基础有无塌陷或被雨水冲刷，水泥杆钢筋无外露，杆身无裂纹，周围土壤无下沉或突起。 3) 导线无断股、损伤、闪络烧伤痕迹，三相导线弧垂应平衡。导线对地、对交叉施及其他物体间的距离符合规程规定，导线无严重腐蚀，线夹无锈蚀。 4) 绝缘子及瓷瓶无脏污，瓷质部位无裂纹或缺少开口销、弹簧销。 5) 拉线无锈蚀、松弛、断股现象，受力应均匀，拉棒、下把无腐蚀损坏。 6) 防雷设备齐全，避雷器完好，接地引下线完好。 |
| 2. | 低压运行维护 | 1) 确保各低压设备设施正常运行。 |
| | 低压设备设施 | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | <p>工程船只</p> <p>1</p> <p>《北京市密云水库管理处工作规范汇编》 （船只管理制度）</p> <p>2 次/ 周</p> <p>1) 各船只每半月试运行一次，每次不少于半小时；也可出船代替试运行，但冬季开河后在第一次出船前必须进行船只试运行，并做好试运行记录。</p> <p>2) 船只运行发现问题应及时处理、汇报，不允许船只带病运行。</p> <p>3) 船体检查维修至少4年1次，船只发动机保养维护至少每年进行1次，船只发动机大修至少4年1次。其他附属配件，随时进行检查。</p> <p>4) 船上的一切电器、救生、消防等设备要经常检查、保养，保证设备随时处于完好状态，救生、消防设备的数量、型号、规格、位置符合安全和消防规定。消防器材需每年经过专业检测部门检测，每次检查和保养要有记录，专人负责。</p> <p>5) 做好岸坡上钢丝绳和缆绳的检查与保养。钢丝绳和缆绳每3年更换1次。</p> <p>6) 保证船只防碰撞橡胶轮胎固定完好、钢丝绳和缆绳无断股现象、钢丝绳岸上锚固点牢固。</p> <p>7) 做好防冰和机舱内防冻工作，提前做好吹冰泵和电暖气的检查，保证其正常运行。</p> <p>8) 保证船坞焊接点处无漏水现象、船坞之间连接钢丝绳及固定U型环无断股和松动，发现问题及时处理并上报。</p> <p>9) 船上废水每年集中排放2次，禁止直接排放到水库中，应用罐车运到距库区160米高程4公里以外处。</p> | |

密云水库水利工程维修养护项目考核细则

项目名称：

检查单位（部门）：

年 月 日

| | 考核内容 | 分值 | 考核标准 | 得分 | 存在问题 |
|--|--|---------------------|---|----|------|
| 维护质量 (30 分) | 在合同签订后 10 个工作日内提交维护项目实施方案，方案应包括施工方法、工艺、质量保证措施，同时包含汛期维护方案。 | 5 | 逾期一个工作日未提交实施方案的，扣 0.5 分，直至扣完。 | | |
| | 按照维护方案每天安排人员对合同规定范围内的水工建筑物进行巡视检查和日常维护，要求每天都有工人在维护。 | 5 | 检查中发现合同范围内建筑物上无维护人员的，每次扣 2 分。 | | |
| | 确保合同期内建筑物和设备设施清洁、无垃圾，确保合同范围内所有建筑物和设备设施无损坏、功能正常。 | 15 | 任何建筑物或设备设施每发现一次不清洁，扣 0.2 分；任何建筑物或设备设施每发现一次损坏或不能正常使用，扣 0.5 分；发现一次影响正常使用的扣 0.2 分。 | | |
| | 应对各建筑物进行巡视和检查，发现损坏或拉圾应及时解除，尤其是损坏部位修复后应加密巡视和重点维护。 | 5 | 维修后 5 个工作日内再出现损坏的，每次扣 0.5 分。 | | |
| 安全管理 (20 分) | 在合同签订后一个月内提交维护项目的安全工作方案(必要时包含高空作业方案、临时用中方案、漏水应急预案、有限空间作业方案、消防安全方案等)，指定安全负责人。 | 3 | 未提交维护项目安全工作方案或未指定安全负责人的，扣 3 分。 | | |
| | 对有特种作业要求的维护工作，需要向我方备案特种作业人员信息；工作时要持证上岗，并在开展维护工作前向我方出示证件，否则不得开展相关工作。 | 5 | 未进行特种作业人员信息备案的，扣 1 分；未持证上岗的，扣 5 分。 | | |
| | 对工人进行三级安全教育或岗前安全培训，经考试合格后方可上岗。 | 5 | 未进行安全教育、岗前安全培训或考试不合格就安排上岗的，扣 5 分。 | | |
| | 施工现场有必要的安全防护设备设施和安全警示牌，工人穿戴合格的安全防护用品。 | 5 | 没有安全防护设备设施或工人不穿戴安全防护用品或穿戴防护用品不合格的，扣 5 分。 | | |
| 进入我方管辖区域的维护人员要服从我方人员的管理，不得私自从事维护工作以外的工作，严禁违反库区管理的各项安全规定。 | 2 | 从事与维护工作无关事项的，扣 2 分。 | | | |

| | | | |
|---------------|--|---|---------------------------------------|
| 文明管理 (20分) | 人员资格：项目管理人员必须与投标文件一致，必须为本公司正式职员。 | 3 | 使用非本单位人员参与管理工作或管理人员与投标文件不一致，发现一次扣3分。 |
| | 在合同签订后应在1个月内提供环保方案（方案中包括防扬尘措施、符合标准的非道路移动机械使用承诺书、垃圾清运和消纳方案、水环境保护方案等）。 | 2 | 在合同签订一个月内没有提供环保方案的，扣2分。 |
| | 施工单位按照环保方案，落实相关环保措施。 | 5 | 环保措施不到位造成污染的，扣5分。 |
| | 施工单位积极配合我处的环保措施，接到大气污染防治预警时积极响应。 | 3 | 大气污染防治响应不积极或不及时，扣3分。 |
| | 在施工现场工人应该穿戴统一的服装或安全防护装备，禁止吸烟。 | 2 | 工人服装不统一或发现在施工现场吸烟的，每人次扣0.2分。 |
| | 维护工作产生的垃圾要进行处理，并建立垃圾消纳台帐；生活垃圾扔在市政垃圾箱内要留有记录和照片；建筑垃圾要运送到专业的垃圾消场进行消纳。 | 5 | 没有建立垃圾消纳台帐的扣1分；未按照垃圾处理规定执行的，扣5分，扣完为止。 |
| | 签订合同后10个工作日内提交项目施工组织设计。 | 2 | 在合同签订10个工作日内没有提交维护工程项目施工组织设计的，扣2分。 |
| | 进度管理 严格按照过度计划开展各项服务。因特殊情况导致过度延误的，应及时编制过度修改计划。 | 5 | 未按计划完成维护内容的，一次扣1分；修改进度计划对我方造成损失的扣5分。 |
| | 响应时间(5分) 严格按照合同规定，对各项服务进行及时响应。 | 5 | 响应不及时，一次扣1分，经协调响应依然不及时的，扣5分。 |
| | 定期召开维护例会，每月至少一次，并留有会议记录。 | 2 | 当月未召开例会，扣1分；无会议记录，扣1分。 |
| 维护例会 (6分) | 在召开例会时提交当月的维护总结及下月的维护计划。 | 2 | 没有维护总结，扣1分；没有维护计划，扣1分。 |
| | 参加例会人员必须包括维护项目经理、技术负责人和安全负责人。 | 2 | 例会人员缺席，扣2分。 |

| | | | | | |
|---------------|--|---|-----------------------------------|--|--|
| 资料管理 (12分) | 项目实施过程中根据项目进度及时做好工程资料收集整理工作。 | 5 | 工程资料不完整，不及时，每少一项扣1分。 | | |
| | 项目完工后10个工作日内提交相关维护资料，资料需规范、整洁，符合工程资料档案管理等相关规定。 | 7 | 未及时提交相关资料，每逾期1个工作日扣1分；资料整理不合格，扣5分 | | |
| | 合计 | | | | |

备注：非施工单位原因，难以改变现状的损坏，不扣分。

填表人：

附件 1-4:

密云水库水利工程维修养护工作（ ）月考核打分汇总表

项目名称：

项目实施单位：

| 序号 | 考核成员 | 扣分项目 | | | | | 最终得分 |
|----|--------|------|------|------|------|------|------|
| | | 维护质量 | 安全管理 | 文明施工 | 进度管理 | 响应时间 | |
| 1 | 项目实施单位 | | | | | | |
| 2 | 业务科室 | | | | | | |

施工单位负责人：

实施单位负责人：

附件 1-5:

密云水库水利工程维修养护日常工作考核统计表

| 序号 | 项目名称 | 打分项目 | | | | | 责任人 | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 维护质量 | 安全管理 | 文明施工 | 进度管理 | 响应时间 | 维护例会 | 维护资料 | 施工单位 | 监理单位 | 管理单位 |
| | | 30 分 | 20 分 | 20 分 | 7 分 | 5 分 | 6 分 | 12 分 | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |

施工单位负责人：

管理单位负责人：

附件 1-6:

密云水库水利工程维修养护工作（ ）月考核统计表（报业务科室备案）

项目实施单位（盖章）：

填报日期：

| 序号 | 项目名称 | 考核最终得分 | 备注 |
|----|------|--------|----|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

填表人：

项目实施单位负责人：

合同附件 2：履约验收方案

履约验收方案

- 一、履约验收主体：发包人。
- 二、验收方式：发包人自行组织，采用现场检查、查阅资料、确认工作量计量单，召开验收会议等方式，完成验收。
- 三、验收时间：合同完工后 30 日内。
- 四、验收条件：1) 完成项目实施方案和合同约定的各项内容；2) 有完整的技术档案和施工管理资料。
- 五、验收程序：承包人按照合同约定，完成潮河枢纽水工、机闸、水文日常维护工作，同时提交完整的验收资料。发包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，由承包人按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

六、验收内容及标准：

| 序号 | 验收内容 | 验收标准 | 备注 |
|----|------------|--|--|
| 一 | 技术要求 | | |
| 1 | 项目执行的标准和规范 | 项目实施按采购需求规定的各项标准和规范要求执行，维修养护质量达到《密云水库水利工程维修养护标准》的合格标准。 | 由发包人组织验收小组成员核查承包人提交的成果文件以及日常检查考核记录，验收小组成员全部认为已达到服务标准后签认。 |
| 2 | 项目目标 | 满足项目绩效目标和各项绩效指标 | 由发包人组织验收小组成员核查承包人提交的成果文件以及日常检查考核记录，验收小组成员全部认为项目绩效目标和各项绩效指标全部满足后签认。 |
| 3 | 服务要求 | 按照合同约定完成。 | 由发包人组织验收小组成员核查承包人提交的成果文件以及实施过程中的各项原始记录、日常检查考核记录，验收小组成员全部认为对应各项服务内容已按要求完成相应工作后签认。 |
| 4 | 组织方案或解决方案 | 发包人项目实施负责人出具服务考核记录，对承包人各项组织方案落实情况予以考核，考核得分 80 分（含）以上。 | |
| 二 | 商务要求 | | |
| 1 | 项目实施期 | 按合同约定期限。 | |

| | 限 | | |
|---|--------------|--|--|
| 2 | 项目实施地 点 | 北京市密云水库库区内。 | |
| 3 | 合同价款支 付 | 付款进度比例符合合同约定，付 款条件满足合同约定。 | |
| 4 | 商品包装环 保要求 | 项目实施中物料购置涉及商品 包装的，满足采购需求环保标准 要求。 | 承包人提供商品包装材料环保 检测报告，涉及重金属和 VOCs 检测的，需符合采购需求规定的 检测方法。 |
| 5 | 售后服务 | 已在合同中约定。 | |

