

本合同为中小企业预留合同

水利工程日常维修保养费-2026 年城市 河湖自动化系统运行维护合同

合同编号: CSHH3ZDYW7B2026

甲 方: 北京市城市河湖管理处

乙 方: 北京迈瑞成科技有限公司

签订日期: 2026 年 6 月 1 日





甲 方： 北京市城市河湖管理处

法定代表人： 陶海军

住 所 地： 北京市石景山区点石商务公园 8 号楼 14 层

电 话： 010-88821827

乙 方： 北京迈瑞成科技有限公司

法定代表人： 曾艺

住 所 地： 北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼 A-7849

室（集群注册）

电 话： 010-83683458

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上签订本协议。

第一条 项目概况

（一）项目名称： 水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖自动化系统运行维护

（二）项目位置： 北京市

（三）服务范围： 北京市城市河湖管理处管辖范围内河道、闸站、管理所自动化设备设施维护。

第二条 服务内容、地点和期限

（一）服务内容： 对河湖管理处管辖范围内 90.22 公里光缆、57 套工业控制系统和自动化监控软件、814 台（套）自动化设备等内容进行维护，定期开展巡检，对各类监测传感器进行定检维护，设备、系统故障时，按照时限要求应急处置，及时排除设备和软件故障，保证时效。组建专业应急保障队伍，根据汛期、

重大活动等时期具体安排进行备勤和应急值守。购置备品备件，根据实际需要进行设备更换。详见附件：工作量清单。

（二）服务地点：北京市城市河湖管理处管辖范围内河道、闸站、管理所。

（三）服务期限

本项目服务期限自2026年 1月 1 日起至2026 年 12 月 31 日。

第三条 服务标准和要求

（一）项目执行的标准和规范

《北京市河道分级管理维护作业标准（试行）》；

《北京市城市河湖管理处项目管理办法》。

（二）运行维护要求

1. 巡检、定检要求

（1）视频监控系统、智能装备及智能化系统。每月巡检维护 1 次，5 月份开展汛前巡检，根据运行情况进行维修养护。

（2）自动控制系统。非汛期每两个月巡检维护 1 次，5 月份开展汛前巡检，汛期（6 至 9 月）每月巡检维护 1 次，根据运行情况进行维修养护。按照相关标准规范，汛前完成工业控制前端感知设备率定。

（3）采集系统。每月巡检维护 1 次，5 月份对水文及水情自动监测传感器进行一次全面检查维护，出具检测报告，对仪器贴准用标识，对检测合格的贴检测标识。根据运行情况进行维修养护。

（4）基础设施及其他。UPS 电源及蓄电池每季度巡检维护 1 次，广播语音系统每月巡检维护 1 次，根据运行情况进行维修养护。

2. 维修养护要求

（1）视频监控系统维修养护要求

对河湖管理处硬盘录像机、监控摄像机、路由器、交换机及相关配套设施故障进行维修处置，根据近 2024 年故障次数，2026 年 1—12 月预计 54 次故障处置。具体要求如下：

对硬盘录像机进行日志检查、版本更新、硬盘检测及保养维护等，保障录像

时长达到设计要求、图像回传正常。

对监控摄像机进行图像质量调优、电压电流测试、信号防雷抗干扰测试、云台控制测试、老化线缆更新及设备保养维护等，保障监控图像正常无抖动、干扰。

对路由器、交换机的 CPU 及内存进行占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份以及保养维护等，对光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、设备除尘、故障维修、备件更换等，保障河湖处机关及各下属单位网络安全、畅通。遇上级网络管理单位下发安全预警信息通知（通报），要针对性检测，排除隐患。

对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、OTF 架及熔接包维修、尾纤更换等，保障河湖处及各下属管理所、闸站网络畅通，支撑水情、监控、工控等数据传输，网络中断时及时响应、及时解决。

对视频矩阵及键盘的图像通道检查、系统版本升级、系统校时、键盘切换控制检查、保养维护等，保障矩阵运行稳定。

对视频光端机及光配件的光路通断测试、光功率测试、保养维护等，保障视频信号传输稳定。

（2）自动控制系统维修养护要求

对河湖管理处闸控系统程序、工业以太网交换机、网闸、开度传感器、通信光缆等故障进行维修，根据 2024 年故障次数，2026 年 1—12 月预计 34 次故障处置。具体要求如下：

对闸控系统进行控制过程测试、报表生成测试、系统功能调优、工控数据传输检测、监测数据校核等，保障闸控系统控制过程安全稳定。

对组态软件及 PLC 程序进行数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等，保障程序稳定运行。

对 PLC 控制柜（电源模块、CPU 模块、以太网通讯模块、485 通讯模块、DP 通讯模块、模拟量输入模块、开关量输入输出模块等）进行通讯模拟测试、变量输入输出测试、操作日志检查、软硬件配置备份、继电器和存储电池检查、PLC 机柜外观和内部除尘等，保障 PLC 运行正常。

对工控机（含工控服务器、工作站）进行数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，保障工控机及组态软件运行稳定。

对工业以太网交换机及网闸进行网络隔离测试、数据传输测试、设备配置更新备份、网络防护功能检测、流量分析、日志检查、资源占用检查、设备除尘等

对闸门开度传感器进行外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等，汛前开展闸门开度全程启闭实验，率定传感器监测数据，包括叠梁吊运、闸门控制运行、数据记录、公式拟合、软件模块参数订正等，保障闸门开度监测数据准确可靠。

（3）采集系统维修养护要求

对河湖管理处水文自动监测相关传感器、物联网终端、流量计等以及相关附属件故障进行维修处置，根据 2024 年故障次数，2026 年 1—12 月预计 54 次故障处置。具体要求如下：

对无线采集模块进行数据测试、软件更新、保养维护等，保障数据回传正常。

对闸门开度显示仪表进行数据收发测试、保养维护等，保障数据准确、显示正常。

对浮子水位计（含防冻装置）、闸门开度传感器、翻斗式雨量计、电子水尺等传感器进行数据校准、数据收发测试、设备保养维护、老化线缆更新、信号防雷抗干扰测试等，保障自动采集数据准确。

对水情采集网关设备进行数据测试、软件更新、保养维护等，保障水情采集系统相关数据回传稳定。

对服务器（包含操作系统和数据库系统）进行数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，保障服务器及相关应用运行正常。

对流量计设备运行期间故障排除、易损件更换、定期维护、干燥剂配置更换、仪器校准、测量精度比对实验、通信及软件维护、工控机灰尘清理等工作等，保障设备运行稳定、数据准确。

（4）智能装备及智能化系统维修养护要求

对河湖管理处智能语音警示柱故障进行维修处置，根据近 2024 故障次数，2026 年 1—12 月预计 7 次故障处置。具体要求如下：

对智能语音警示柱语音播报器、视频图形 OSD 界面、视频及录像系统、音频、报警输入输出、通讯接口、无线传输、存储、电源等设备检查，根据河湖需求更新语音播报内容等。

（5）基础设施及其他维修养护要求

对河湖管理处 UPS 主机、UPS 蓄电池、综合布线、语音系统等故障进行处置，根据 2024 年故障次数平均值，2026 年 1—12 月预计 13 次故障处置。具体要求如下：

对 UPS 主机、蓄电池进行输入输出电压测试、供电时长测试、电池老化更新及保养维护等，保障 UPS 电源在紧急情况下能够持续、稳定供电。

对语音广播系统进行电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等。

（6）重要时期保障要求

汛期、重大活动等时期根据需求安排人员进行值守，提供技术支持，应急处置各类问题。

（7）备品备件购置要求

根据备品备件购置清单，合同签订后 2 周内完成采购，并交由项目管理部门入库管理。

购置内容包括：6 台室外球形摄像机、4 台室外枪型摄像机（客流监测）、10 块监控专用存储硬盘、20 对光纤收发器、1 台 485 型雷达水位计、2 台电流型雷达水位计、3 套浮子水位计（含配套配重）、4 套闸门开度测控仪。

3. 故障响应要求

（1）故障等级划分

一般故障：小范围网络故障、不影响主要业务通讯，非关键部位设备故障、不影响业务开展，以及非汛期水情采集数据误差、个别监控摄像机无图像等影响较小的故障。

紧急故障：单位网络通讯中断、关键部位设备故障、暴发病毒或黑客攻击、信息系统崩溃无法登录，以及主汛期水情采集系统故障（包括数据误差、设备故障、显示错误等）、硬盘录像机故障、关键点位监控摄像机故障等。

（2）故障响应时间要求

一般故障：响应时间 30 分钟，故障解决恢复时限 48 小时或者根据实际情况约定时限。

紧急故障：响应时间 5 分钟，故障解决恢复时限 24 小时。



第四条 合同价款及支付方式

（一）合同价款

本项目为固定单价合同，签约合同价为：¥1,988,000.00（含税大写：壹佰玖拾捌万捌仟元整）。结算价款以“水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖自动化系统运行维护”采购单价及乙方实际完成工程量为依据据实结算。

前述合同价已包含了乙方履行本合同所必需的所有费用，包括但不限于人工费、材料费、水电费、设备购置或租用费、运输费、措施费、综合管理费、保险费、利润和各种税费等，以及人工、维护用料、水、电等费用涨价在内的各种影响维护实施成本的风险费用。除双方另有约定外，甲方不再另行支付其他任何费用。

（二）支付方式

1. 付款方式：转账

2. 支付进度：

（1）付款进度

首付款：本合同生效后的10个工作日内，甲方向乙方支付签约合同价的50%作为首付款。具体支付金额为：¥994,000.00（人民币大写：玖拾玖万肆仟元整）；

进度款：按季度支付，支付至签约合同价的95%（含首付款）时停止支付。

最终付款：项目验收合格后10个工作日内，按照实际完成工作量据实结算，一次性支付剩余合同价款。

（2）支付时间：

本项目进度支付周期为一个季度，乙方每季度最后一个月25日前向甲方提交该季度进度支付申请，甲方应在收到后5个工作日内完成审批并签发进度款支付证书证明。

（3）结算：乙方应于项目完工后5个工作日内向甲方提交结算申请，甲方应在收到后5天内完成审批并签发进度款支付证书。

（三）支付要求

乙方按照甲方要求开具合法合规的商业发票，甲方收到上述合格发票后10个工作日内将款项支付给乙方。

在实际支付时,如遇北京市财政局国库结账或上级主管部门要求等特殊情况,具体支付进度将根据北京市财政局或上级主管部门有关规定调整执行。

前期服务费:乙方应负责支付2025年度项目服务单位在2026年为甲方延长提供相应服务的服务费用,甲方按中标单价及上年度延续服务单位已完成工程量据实结算,乙方应于收到首付款之日起15日内向上年度延续服务单位支付。如乙方未按期支付,甲方有权要求供应商退回该笔款项。

延续服务:在甲方确定2027年度项目服务单位之前,相应服务工作由乙方提供,即乙方延长提供相应服务至2027年度项目服务单位提供服务止。乙方延长提供相应服务的费用,按照甲方审定的乙方实际工程量据实结算,根据2027年度项目服务单位的中标单价,由2027年度项目服务单位支付相应费用。

(四) 乙方收款账户

户名:北京迈瑞成科技有限公司

开户行:农行北京万年花城支行

银行账号:11062001040019971

甲方将款项支付至上述账户后,无论乙方是否实际收到,均视为甲方已经完成付款。

第五条 验收

1. 维护确认

(1) 乙方应当根据附件中的清单,对维护项目进行巡检维护、故障处置。乙方应当在每次维护后3个工作日内,以书面方式提交甲方确认,甲方再按照合同及其附件所约定的内容进行维护确认。重大维护内容发生后,乙方应及时以书面方式提交甲方,甲方进行确认。

(2) 甲方应当在接到乙方书面材料的3个工作日内进行维护确认。双方对此另有约定的除外。维护确认的内容包括系统故障现象、原因、故障排除过程、更换配件情况、恢复状况等。

2. 考核标准

(1) 甲方每月组织项目例会,每季度开展运维考核,由甲方组织考核小组

对运行维护服务情况进行考核打分，考核得分 90 分（含）合格，低于 90 分的，扣除季度维护费 1%，并要求乙方按照甲方要求改进服务质量。

考核小组一般为 5 名，由属地管理所相关领导、班组人员组成。

（2）甲方不定期进行检查，对不符合维护标准的，有权要求乙方每次按照 1000 至 10000 元不等支付违约金。

（3）如市、局领导及有关部门、新闻媒体、人民来信、12345 热线对河湖处维护范围内保洁及绿化维护工作不及时、不到位进行批评、曝光的，并造成严重负面影响的，累计出现 2 次（含）以上，采购人有权单方解除合同。

（4）乙方不履行相关安全操作规定的，发生安全事故及违法案件的，甲方有权单方解除合同。

3. 验收

乙方每月提交运行维护月报，完工后向甲方提供技术资料。甲方在收到以上文件后 10 日内组织验收。

（1）如属于乙方原因致使维护项目未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长 1 个工作日，直至符合验收标准。

（2）如由于甲方的原因致使维护项目未能通过验收，甲方应当在 5 日内再次进行验收。

第六条 履约保证金

1. 履约保证金金额：签约合同价的 5%，即人民币大写玖万玖仟肆佰元整（小写：¥99,400.00）。

2. 履约保证金形式：（转账）。

3. 履约保证金退还：履约保证期限于本合同期限届满并乙方履行完本合同约定的全部义务后终止。在项目履约验收合格且资料移交后 30 日内，若乙方未发生违约行为，且未给甲方造成任何损失，待合同期满后甲方将履约保证金无息返

还给乙方。履约保证金采用支票、汇票形式的，以支票或汇票方式退还；采用保函形式的，在项目履约验收合格且资料移交 30 日后自行作废，不再退还。

4. 履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于乙方原因，导致甲方利益受损，甲方视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由乙方另行支付。若因乙方原因导致合同无法部分或全部履行的，甲方有权扣除其全部履约保证金，不足部分由乙方另行支付。

第七条 双方权利义务

（一）甲方

1. 甲方应当向乙方提供必要的工作条件，包括必要的技术资料、技术准备，协助乙方做好维护服务。

2. 甲方应当保证其要求乙方维护的软件、硬件以及相关的文档未侵犯第三方知识产权。

3. 甲方有权对乙方工作进行监督、指导、检查和验收。

4. 甲方应及时向乙方提供项目执行过程中必须遵守的规章制度，明确相关工作要求。

（二）乙方

1. 乙方应按照本合同约定的内容向甲方提供相应服务。

2. 乙方须做好备品备件、耗材的供应工作；系统使用过程中出现故障，如当时无法修复，乙方需提供免费替代设备，并保证在3个工作日内使系统恢复正常运行，乙方更换的设备和材料应优先选择原厂产品，更换的设备和材料保修期为自更换之日起 12个月，保修期内出现质量问题由乙方负责免费更换或修复。

3. 乙方保证维护工作的过程未侵犯第三方合法权益，经乙方维护更新后的软件，其任何部分如被依法认定为侵犯第三方合法权利，或者任何由乙方授予的权利被认定为侵权，乙方应当承担相应的责任，并尽力用相等功能的合法软件替换该软件，或者取得相关授权，以使甲方能够继续享有本合同所规定的各项权利，并且乙方应当赔偿甲方由此而造成的损失。

4. 乙方应严格执行国家有关规程、规范以及甲方的相关规章制度，服从甲方的管理，协助做好设备设施日常运行管理工作。

5. 乙方应保证维护人员的业务水平能满足工作岗位要求，且保持维护人员的稳定；并根据岗位工作要求组织必要的培训和考核，专业岗位工作人员应按国家有关规定持证上岗。

6. 乙方应做好运行管理过程中有关记录（文字、图片、录音、录像）、信息、技术资料的收集、整理和归档工作。

7. 乙方负责为所有乙方工作人员提供安全生产保障，在合同履行过程中如因乙方工作不到位发生安全生产事故，由乙方承担全部责任。

8. 发生故障或事故时，乙方应及时采取有效措施防止故障、事故扩大，并立即对其进行分析和排除，同时做好记录和分析、处理报告。乙方还应根据设备设施运行状况，对可能出现的故障进行预判，并提出相应解决方案。

9. 未经甲方书面同意，乙方不得对合同项下工作内容进行分包、转包。

10. 乙方应承担本项目服务人员在现场所产生的水电费、垃圾清运等相关费用。

11. 未经甲方书面同意，乙方不得将本合同的全部或部分权利义务转让给第三方。

12. 乙方在维护过程中产生的新专利新成果的知识产权归甲方所有。

第八条 信息和保密

1. 乙方应准确系统地建立服务过程中的文档和记录,并允许甲方在项目执行过程中进行检查和复印。

2. 未经甲方同意,乙方不得将本项目信息公开或透露给第三方。

3. 甲方向乙方提供的资料、档案均属于甲方的财产,当项目完成或终止后,应甲方要求乙方须归还这些资料和档案(包括拷贝)。

4. 保密期限为长期,保密条款为独立条款,不因本合同的变更、解除、终止而失效。

第九条 违约责任

1. 甲乙双方任何一方违反本合同约定即构成违约,违约方应对其违约行为引起的后果或与之有关的事宜负责,守约方有权要求违约方承担违约责任,并赔偿守约方全部损失,包括因违约行为所造成的直接损失、间接损失及因一方实现债权所发生的费用(包括但不限于诉讼费、保全费、律师费、差旅费等)。

2. 乙方提供的维护服务不符合合同约定的,甲方有权要求乙方整改,且每发生一次按照 5000 元的标准向甲方支付违约金。整改三次(含)仍不合格的,甲方有权解除合同,乙方按照合同总价款的 20%的标准向甲方支付违约金,并赔偿甲方全部损失。

3. 未经甲方书面同意,乙方擅自将合同中约定的工作分包、转包、转让给第三方的或将合同义务转让给第三方的,甲方有权解除合同,乙方应按合同总价款的 20%向甲方支付违约金。

4. 由于乙方或其工作人员原因造成安全事故的,乙方除自行承担全部责任外,每一次乙方还应向甲方支付本合同总价款的 5%作为违约金,并赔偿甲方的全部损失,且甲方有权解除本合同。

5. 乙方违反合同约定的知识产权和/或保密义务,每发生一次,应按照本合同总价款的 5%支付违约金,并赔偿甲方的全部损失。



6. 乙方应支付的违约金、赔偿金，甲方有权从应支付给乙方的任一笔合同款项中直接扣除。违约金、赔偿金的支付或扣除不影响乙方履行合同约定的其他义务。

第十条 合同的终止与解除

(一) 本合同期满后即终止。

(二) 经甲乙双方协商一致，可解除本合同。

(三) 出现如下情形之一的，可解除本合同：

1. 因不可抗力致使本合同无继续履行之必要，或履行不能的。因不可抗力致使本合同解除的，双方互不承担违约责任；

2. 一方迟延履行主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的；

3. 在履行期限届满前，一方明确表示或者以自己的行为表示不履行主要义务的；

4. 一方因迟延履行义务或其他违约行为致使不能实现本合同目的的。

第十一条 不可抗力

1. 不可抗力是指双方不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，该不可抗力事件妨碍、影响或延误任何一方根据本协议履行其全部或部分义务。该事件包括但不限于传染病、地震、台风、洪水、火灾、其他天灾、战争、骚乱、罢工或其他类似事件、新法律颁布或对原法律的修改等政策因素。

2. 如发生不可抗力事件，遭受该事件的一方应立即用可能的最快捷的方式及时通知对方，并在不可抗力发生之日起3个工作日内提供有效证明文件说明有关事件的细节和不能履行或部分不能履行及需延迟履行本合同的原因，然后由双方协商延期履行本合同或终止本合同。

3. 如发生不可抗力事件,遭受该事件的一方应立即采取适当的措施防止损失的扩大;没有采取适当措施致使损失扩大的,不得在损失扩大的范围内主张权利或者要求部分或全部免除责任。

4. 因协议一方延迟履行本合同后发生不可抗力的,不能免除延迟履行方的相应责任。

第十二条 争议的解决

1. 在履行合同义务时出现任何争议,双方应协商解决。
2. 双方协商不能达成一致时,可向甲方住所地有管辖权的人民法院起诉。
3. 除提交诉讼的部分外,双方应继续履行合同约定的其他义务。

第十三条 合同文件组成及解释顺序

下列文件为本合同文件的组成部分,与本合同具有相同法律效力:

- (1) 本合同书;
- (2) 中标/成交通知书;
- (3) 合同实施过程中双方共同签署的补充文件;
- (4) 采购文件及修改/补遗文件;
- (5) 采购文件及澄清文件;
- (6) 经双方确认的会议纪要及相关文件。

上述文件间有矛盾时,以日期在后的文件为准。

第十四条 其他

1. 本合同未尽之事宜,由双方另行协商签订补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。

3. 本合同一式陆份,甲方执叁份,乙方执叁份,具有同等法律效力。

附件 1: 工作量清单;

附件 2: 履约验收方案;

附件 3: 廉政协议;

附件 4: 安全协议

(以下无正文, 为签署页)

甲方: 北京市城市河湖管理处 (盖章)

法定代表人

或授权代表 (签字):

签订日期: 2026 年 6 月 1 日

乙方: 北京迈瑞成科技有限公司 (盖章)

法定代表人

或授权代表 (签字):

签订日期: 2026 年 6 月 1 日

附件 1: 工作量清单

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
							数量	频次			
三家店管理所											
1	视频监控 控系统	视频安防 系统	巡检	对三家店拦河闸 34 路、陇驾庄 2 路、高井闸 8 路视频监控点位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检，具体内容包括：硬盘录像机硬盘检测、监控录像记录检查、日志检查、系统校时、版本更新等，监控摄像机图像质量调优、电 压电流测试、网络连通性测试、云平台控制测试、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护，102 分钟/台·次。	三家店管理所及下属管理站	台·次	44	12	140.00	73920.00	
2	视频监控 控系统	其他	巡检	对三家店管理所 1 台路由器、1 台交换机，三家店拦河闸、陇驾庄、高井闸 3 台交换机，以及光纤收发器等网络设备进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等，光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等，180 分钟/台·次。	三家店管理所及下属管理站	台·次	5	12	140.00	8400.00	
3	自动控制 系统	工业控制 系统	巡检	对三家店拦河闸、进水管 2 套闸控系统进行巡检，具体内容包括：控制过程测试、报表生成测试、系统功能调优、工控数据	三家店拦河闸	台·次	2	8	140.00	2240.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
				传输检测、监测数据校核等, 240 分钟/台·次。							
4	自动控制系统	自动化监控软件及 PLC 程序	巡检	对三家店拦河闸、进水闸 3 套组态软件 (1 套网络版)、19 套 PLC 程序进行巡检, 具体内容内容包括: 数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等, 120 分钟/台·次。	三家店拦河闸	台·次	22	8	140.00	24640.00	
5	自动控制系统	工业以太网交换机	巡检	对三家店拦河闸、进水闸 1 台工业以太网交换机、1 台网闸进行巡检, 具体内容内容包括: 网络隔离测试、数据传输测试、设备配置更新备份、网络防护功能检测、流量分析、日志检查、资源占用检查、设备除尘等, 120 分钟/台·次。	三家店拦河闸	台·次	2	8	140.00	2240.00	
6	自动控制系统	传感器	巡检	对三家店拦河闸、进水闸 19 套静磁栅闸门开度传感器进行巡检, 具体内容包括: 外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等, 需要 2 名运维工程师, 120 分钟/台·次。	三家店拦河闸、进水闸	台·次	19	8	280.00	42560.00	
7	自动控制系统	传感器	定检	对三家店拦河闸、进水闸 19 孔闸在汛前开展全程启闭实验, 率定静磁栅闸门开度传感器监测数据, 具体内容包括: 叠梁吊运、闸门控制运行、数据记录、公式拟合、软件模块参数订正等, 需要 1 名软件工程师、2 名运维工程师, 480 分钟/台·次。	三家店拦河闸、进水闸	台·次	19	1	500.00	9500.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
8	自动控制系统	其他	巡检	对三家店拦河闸、进水闸 1 台工控服务器、2 台工控机、19 套现地 PLC 控制柜进行巡检，具体内容：服务器和工控机数据备份、系统更新、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，对控制柜中间继电器、交流接触器、接线端子、触摸屏等模块电源检测，继电器检查、接触器调试、接线维护、触控屏调试等，120 分钟/台·次。	三家店拦河闸、进水闸	台·次	22	8	140.00	24640.00	
9	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对三家店拦河闸 2 台雷达水位计、1 台翻斗雨量计，城龙闸 2 台超声波流量计进行巡检，具体内容：外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等，并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检，需要 2 名运维工程师，210 分钟/台·次。	三家店拦河闸、城龙闸	台·次	5	12	280.00	16800.00	
10	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对三家店拦河闸 2 台雷达水位计、1 台翻斗雨量计，城龙闸 2 台超声波流量计在汛前进行一次全面检查维护，出具检测报告，对仪器贴准用标识，对检测合格的贴检测标识，需要 2 名运维工程师，360 分钟/台·次。	三家店拦河闸、城龙闸	台·次	5	1	400.00	2000.00	
11	智能装备及智能化系统	智能化装备	巡检	对高井闸 1 套智能语音警示柱进行巡检，具体内容：电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等，120	高井闸	台·次	1	12	140.00	1680.00	



序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量	单价	合价	备注
				分钟/台·次。						
12	基础设施及其他	ups 电源	巡检	对三家店管理所、三家店拦河闸、城龙闸 3 台 UPS 主机及电池组进行巡检，具体内容 包括：设备除尘、输入输出电压测试、供电 电时长测试等，240 分钟/台·次。	三家店管理所、三家店拦河闸、城龙闸	台·次	3 4	350.00	4200.00	
二 永引渠管理所										
13	视频监控 系统	视频安防 系统	巡检	对团城湖南闸 9 路、玉渊潭进水闸 8 路、二 玉渊潭出口闸 10 路、玉渊潭电站 7 路、二 热闸 6 路、永引渠管理所 2 路视频监控点 位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆 配电箱等进行巡检，具体内容包括：硬盘 录像机硬盘检测、监控录像记录检查、日 志检查、系统校时、版本更新等，监控摄 像机图像质量调优、电压电流测试、网络 连通性测试、云台控制测试、设备除尘养 护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护， 102 分钟/台·次。	永引渠管理所及下属站	台·次	42 12	140.00	70560.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量	单价	合价	备注
14	视频监控	其他	其他	巡检	对永引渠管理所及下属闸站 15 台交换机, 以及光纤收发器等网络设备进行巡检, 具体内容内容包括: 处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等, 光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等, 180 分钟/台·次。	永引渠管理所及下属站	台·次	15	140.00	25200.00	
15	采集系统	水文及水情自动监测	水文及水情自动监测	巡检	对玉渊潭进水闸 2 台浮子水位计、1 台翻斗雨量计, 玉渊潭出口闸 1 台浮子水位计, 二热闸 2 台浮子水位计, 玉渊潭电站 2 台浮子水位计, 团城湖南闸 2 台浮子水位计、3 台闸门开度仪、1 台翻斗雨量计, 绣漪闸 2 台闸门开度仪、1 台雷达水位计, 天宁寺桥 1 台浮子水位计, 以及郑常庄电厂管、钓鱼台湖入口、八一连通涵口 3 台超声波流量计进行巡检, 具体内容内容包括: 外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等, 并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检, 需要 2 名运维工程师, 210 分钟/台·次。	永引渠管理所及下属站	台·次	21	280.00	70560.00	
16	采集系统	水文及水情自动监测	水文及水情自动监测	定检	对永引渠管理所 21 套水情自动监测设备在汛前进行一次全面检查维护, 出具检测报告, 对仪器贴准用标识, 对检测合格的贴检测标识, 需要 2 名运维工程师, 360 分钟/台·次。	永引渠管理所及下属站	台·次	21	400.00	8400.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
17	智能装备及智能化系统	智能化装备	巡检	对八一湖、南如意门、小麦钟桥3套智能语音警示柱进行巡检，具体内容包包括：电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等，120分钟/台·次。	昆玉河、京密引水渠	台·次	3	12	140.00	5040.00	
18	基础设施及其他	ups 电源	巡检	对玉渊潭进水闸、玉渊潭出口闸、二热闸3台UPS主机及电池组进行巡检，具体内容包包括：设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试等，240分钟/台·次。	玉渊潭进水闸、玉渊潭出口闸、二热闸	台·次	3	4	350.00	4200.00	
三	南环管理所										
19	视频监控	视频安防系统	巡检	对右安门橡胶坝16路、太平街橡胶坝10路、龙潭闸6路、东便门橡胶坝5路视频监控点位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检，具体内容包包括：硬盘录像机硬盘检测、监控录像记录检查、日志检查、系统校时、版本更新等，监控摄像机图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护，102分钟/台·次。	南环管理所下属站	台·次	37	12	140.00	62160.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
20	视频监控	其他	巡检	对南环管理所及下属闸站1台路由器、8台交换机,以及光纤收发器等网络设备进行巡检,具体内容:处理分析及配置备份、率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等,光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等,180分钟/台·次。	南环管理所下属站	台·次	9	12	140.00	15120.00	
21	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对右安门橡胶坝2台浮子水位计、1台翻斗雨量计,太平街橡胶坝2台浮子水位计,龙潭闸2台浮子水位计、1台翻斗雨量计,东便门橡胶坝1台浮子水位计进行巡检,具体内容:外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等,并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检,需要2名运维工程师,210分钟/台·次。	南环管理所下属站	台·次	9	12	280.00	30240.00	
22	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对南环管理所9套水情自动监测设备在汛前进行一次全面检查维护,出具检测报告,对仪器贴准用标识,对检测合格的贴检测标识,需要2名运维工程师,360分钟/台·次。	南环管理所下属站	台·次	9	1	400.00	3600.00	
23	智能装备及智能化系统	智能化装备	巡检	对南护河道1套智能语音警示柱进行巡检,具体内容:电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等,120分钟/台·次。	南护河道	台·次	1	12	140.00	1680.00	

序号	运维对象分类	运维子象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
24	基础设施及其他	ups 电源	巡检	对龙潭闸 1 台 UPS 主机及电池组进行巡检, 具体内容包: 设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试等, 240 分钟/台·次。	龙潭闸	台·次	1	4	350.00	1400.00	
四 北环管理所											
25	视频监控	视频安防系统	巡检	对长河闸 11 路、紫御湾船闸 9 路、北展闸 (含转河) 22 路、松林闸 8 路、安定闸 6 路、东直门闸 (含坝河) 6 路、北护河道 9 路、造纸厂船闸 6 路、内城管理站 4 路视频监控点位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检, 具体内容包: 硬盘录像机硬盘检测、监控录像记录检查、日志检查、系统校时、版本更新等, 监控摄像机图像质量调优、电压电流测试、网络连接性测试、云台控制测试、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护, 102 分钟/台·次。	北环管理所及下属站	台·次	81	12	140.00	136080.00	
26	视频监控	其他	巡检	对北环管理所及下属闸站 29 台交换机, 以及光纤收发器等网络设备进行巡检, 具体内容包: 处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等, 光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等, 180 分钟/台·次。	北环管理所及下属站	台·次	29	12	140.00	48720.00	
27	自动控制系统	工业控制系统	巡检	对紫御湾船闸输水涵洞、文慧闸 2 套闸控系统巡检, 具体内容包: 控制过程测试、系统功能调优、工控数据传输检测、监测数据校核等, 240 分钟/台·次。	紫御湾船闸、文慧	台·次	2	8	140.00	2240.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
					闸						
28	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	巡检	对紫御湾船闸输水涵洞、文慧闸2套组态软件、2套PLC程序进行巡检，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等，120分钟/台·次。	紫御湾船闸、文慧闸	台·次	4	8	140.00	4480.00	
29	自动控制系统	传感器	巡检	对文慧闸1套拉线式闸门开度传感器进行巡检，具体内容：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等，需要2名运维工程师，120分钟/台·次。	文慧闸	台·次	1	8	280.00	2240.00	
30	自动控制系统	其他	巡检	对长河闸、北展闸2台工控机进行巡检，具体内容：数据库系统数据备份、应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，120分钟/台·次。	长河闸、北展闸	台·次	2	8	140.00	2240.00	



序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
31	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对长河闸 1 台浮子水位计、1 台翻斗雨量计，紫御湾船闸 1 台浮子水位计，北展闸 2 台浮子水位计、2 台闸位计，松林闸 2 台浮子水位计、1 台翻斗雨量计、1 台闸位计，安定闸 2 台浮子水位计、2 台闸位计，东直门闸 1 台浮子水位计、1 台翻斗雨量计、1 台闸位计，平房灌渠闸 1 台闸位计，坝河闸 3 台闸位计，造纸厂船闸 2 台浮子水位计、3 台闸位计，内城管理站 1 台翻斗雨量计进行巡检，具体内容包：外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等，并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检，需要 2 名运维工程师，210 分钟/台·次。	北环管理所及下属站	台·次	28	12	280.00	94080.00	
32	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对北环管理所 28 套水情自动监测设备在汛前进行一次全面检查维护，出具检测报告，对仪器贴准用标识，对检测合格的贴检测标识，需要 2 名运维工程师，360 分钟/台·次。	北环管理所及下属站	台·次	28	1	400.00	11200.00	
33	智能装备及智能化系统	智能化装备	巡检	对紫御湾船闸、坝河、北展闸上游、转河下沉广场、长河闸 5 套智能语音警示柱进行巡检，具体内容包：电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等，120 分钟/台·次。	南长河、转河	台·次	5	12	140.00	8400.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
34	基础设施及其他	ups 电源	巡检	对北环管理所下属闸站 7 台 UPS 主机及电池组进行巡检, 具体内容: 设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试等, 240 分钟/台·次。	北环管理所及下属站	台·次	7	4	350.00	9800.00	
五	土城管理所										
35	视频监控	视频安防系统	巡检	对学清闸 6 路、土城沟出口闸 8 路、小关闸 6 路、西土城沟河道 6 路视频监控点位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检, 具体内容: 硬盘录像机硬盘检测、监控录像记录检查、日志检查、系统校时、版本更新等, 监控摄像机图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护, 102 分钟/台·次。	土城管理所及下属站	台·次	26	12	140.00	43680.00	
36	视频监控	其他	巡检	对土城管理所及下属闸站 10 台交换机, 以及光纤收发器等网络设备进行巡检, 具体内容: 处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等, 光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等, 180 分钟/台·次。	土城管理所及下属站	台·次	10	12	140.00	16800.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
37	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对学清闸 3 台闸位计、1 台翻斗雨量计，祁家豁子闸 1 台浮子水位计、1 台翻斗雨量计、3 台闸位计、1 台超声波流量计，小关闸 1 台浮子水位计、1 台闸位计，土城沟出口闸 2 台浮子水位计、3 台闸位计进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等，并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检，需要 2 名运维工程师，210 分钟/台·次。	土城管理所及下属站	台·次	17	12	280.00	57120.00	
38	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对土城管理所 17 套水情自动监测设备在汛前进行一次全面检查维护，出具检测报告，对仪器贴准用标识，对检测合格的贴检测标识，需要 2 名运维工程师，360 分钟/台·次。	北环管理所及下属站	台·次	17	1	400.00	6800.00	
39	基础设施及其他	ups 电源	巡检	对学清闸、祁家豁子闸 2 台 UPS 主机及电池组进行巡检，具体内容包括：设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试等，240 分钟/台·次。	学清闸、祁家豁子闸	台·次	2	4	350.00	2800.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
40	基础设施及其他	语音系统	巡检	对祁家豁子闸1台语音广播平台、土城沟出口闸1套室外广播音柱进行巡检,具体内容:电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等,120分钟/台·次。	祁家豁子闸、土城沟出口闸	台·次	2	12	140.00	3360.00	
六	通惠河管理所										
41	视频监控	视频安防系统	巡检	对高碑店闸6路、显塔寺(含二道沟河道)11路、二道沟闸8路、乐家花园3路、大北窑橡胶坝6路、普济闸2路视频监控系统位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检,具体内容:硬盘录像机硬盘检测、监控录像记录检查、日志检查、系统校时、版本更新等,监控摄像机图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护,102分钟/台·次。	通惠河管理所及下属站	台·次	36	12	140.00	60480.00	
42	视频监控	其他	巡检	对通惠河管理所及下属站点1台路由、13台交换机,以及光纤收发器等网络设备进行巡检,具体内容:处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等,光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等,180分钟/台·次。	通惠河管理所及下属站	台·次	14	12	140.00	23520.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
43	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	巡检	对显塔寺闸、二道沟闸2套组态软件、2套PLC程序进行巡检,具体内容:数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等,120分钟/台·次。	显塔寺闸、二道沟闸	台·次	4	8	140.00	4480.00	
44	自动控制系统	传感器	巡检	对显塔寺闸2套拉线式闸门开度传感器,及二道沟闸3套拉线式闸门开度传感器,及配套显示仪表进行巡检,具体内容:外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等,需要2名运维工程师,120分钟/台·次。	显塔寺闸、二道沟闸	台·次	5	8	280.00	11200.00	
45	自动控制系统	其他	巡检	对显塔寺闸、二道沟闸2台工控机进行巡检,具体内容:数据库系统数据备份、应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等,120分钟/台·次。	显塔寺闸、二道沟闸	台·次	2	8	140.00	2240.00	
46	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对大北窑橡胶坝1台浮子水位计,乐家花园1台浮子水位计、1台翻斗雨量计,普济闸2台浮子水位计,二道沟闸2台浮子水位计,显塔寺闸2台浮子水位计、1台翻斗雨量计,高碑店闸2台浮子水位计、1台翻斗雨量计进行巡检,具体内容:外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等,并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检,需要2名运维工程师,210分钟/台·次。	通惠河管理所及下属站	台·次	13	12	280.00	43680.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
47	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对通惠河管理所13套水情自动监测设备在汛前进行一次全面检查维护,出具检测报告,对仪器贴准用标识,对检测合格的贴检测标识,需要2名运维工程师,360分钟/台·次。	通惠河管理所及下属站	台·次	13	1	400.00	5200.00	
48	智能装备及智能化系统	智能化装备	巡检	对大北窑橡胶坝2套、显塔寺1套智能语音警示柱进行巡检,具体内容:电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等,120分钟/台·次。	大北窑橡胶坝、显塔寺	台·次	3	12	140.00	5040.00	
49	基础设施及其他	ups电源	巡检	对高碑店闸、二道沟闸、显塔寺闸3台UPS主机及电池组进行巡检,具体内容:设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试等,240分钟/台·次。	高碑店闸、二道沟闸、显塔寺闸	台·次	3	4	350.00	4200.00	
七	西蓄工程管理所										



序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
50	视频监控 控系统	视频安防 系统	巡检	对西蓄工程园区及闸站61路视频监控点位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检,具体内容:硬盘录像机硬盘检测、监控录像记录检查、日志检查、系统校时、版本更新等,监控摄像机图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护,102分钟/台·次。	西蓄工程管理所及下属站	台·次	61	12	140.00	102480.00	
51	视频监控 控系统	其他	巡检	对西蓄工程管理所9台交换机、1套网管应用软件,以及光纤收发器等网络设备进行巡检,具体内容:处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等,光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等,180分钟/台·次。	西蓄工程管理所及下属站	台·次	10	12	140.00	16800.00	
52	自动控制 系统	工业控制 系统	巡检	对杏石口闸1套闸控系统进行巡检,具体内容:控制过程测试、报表生成测试、系统功能调优、工控数据传输检测、监测数据校核等,240分钟/台·次。	杏石口闸	台·次	1	8	140.00	1120.00	
53	自动控制 系统	自动化监 控软件及 PLC程序	巡检	对杏石口闸1套组态软件、1套PLC程序,西蓄工程管理所5套组态软件进行巡检,具体内容:数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等,120分钟/台·次。	西蓄工程管理所、杏石口闸	台·次	7	8	140.00	7840.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
54	自动控制系统	工业以太网交换机	巡检	对西蓄工程管理所、杏石口闸6台工业以太网交换机进行巡检，具体内容包括：网络隔离测试、数据传输测试、设备配置更新备份、网络防护功能检测、流量分析、日志检查、资源占用检查、设备除尘等，120分钟/台·次。	西蓄工程管理所、杏石口闸	台·次	6	8	140.00	6720.00	
55	自动控制系统	其他	巡检	对西蓄工程管理所2台工控服务器、3台工控机，杏石口闸1台工控机进行巡检，具体内容包括：数据库系统数据备份、应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，120分钟/台·次。	西蓄工程管理所、杏石口闸	台·次	6	8	140.00	6720.00	
56	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对杏石口闸2套静压式水位计及显示仪表，检修闸1台超声波流量计及显示仪表，杏石口闸2台超声波流量计，1套水文水资源监控程序进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等，并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检，需要2名运维工程师，210分钟/台·次。	西蓄工程管理所、杏石口闸	台·次	6	12	280.00	20160.00	
57	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对西蓄工程管理所5套水情自动监测设备在汛前进行一次全面检查维护，出具检测报告，对仪器贴准用标识，对检测合格的贴检测标识，需要2名运维工程师，360分钟/台·次。	西蓄工程管理所、杏石口闸	台·次	5	1	400.00	2000.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量	单价	合价	备注
					口闸					
58	基础设施及其他	ups 电源	巡检	对西蓄工程管理所及下属管理站 5 台 UPS 主机及电池组进行巡检, 具体内容: 设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试等, 240 分钟/台·次。	北环管理所及下属站	台·次	5 4	350.00	7000.00	
59	基础设施及其他	语音系统	巡检	对西蓄工程园区 11 套 IP 广播设备 (含终端、号角、避雷等)、1 台广播平台进行巡检, 具体内容: 电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等, 120 分钟/台·次。	西蓄工程园区	台·次	12 12	140.00	20160.00	
八	河湖管理处									
60	视频监控	其他	巡检	对河湖管理处又一村旧址 1 台路由器、1 台汇聚交换机, 以及光纤收发器等网络设备进行巡检, 具体内容: 处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等, 光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等, 180 分钟/台·次。	河湖管理处又一村旧址	台·次	2 12	140.00	3360.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量	单价	合价	备注
61	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对河湖管理处机房5台服务器进行巡检，具体内容包含：数据库系统数据备份、应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，120分钟/台·次。	对河湖管理处机房5台服务器进行巡检，具体内容包含：数据库系统数据备份、应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，120分钟/台·次。	河湖管理处机房	台·次	5	140.00	8400.00	
62	视频监控	视频安防系统	维修	对河湖管理处硬盘录像机、监控摄像机、路由器、交换机及相关配套设施故障进行维修处置，根据近2024年故障次数，2026年1—12月预计54次故障处置。每次需要1名网络工程师、1名运维工程师，耗时480分钟。	对河湖管理处硬盘录像机、监控摄像机、路由器、交换机及相关配套设施故障进行维修处置，根据近2024年故障次数，2026年1—12月预计54次故障处置。每次需要1名网络工程师、1名运维工程师，耗时480分钟。	河湖管理处管辖范围内	台·次	1	700.00	37800.00	
63	自动控制系统	工业控制系统	维修	对河湖管理处闸控系统程序、工业以太网交换机、网闸、开度传感器、通信光缆等故障进行维修，根据2024年故障次数，2026年1—12月预计34次故障处置。每次需1名软件工程师、1名网络工程师，耗时480分钟。	对河湖管理处闸控系统程序、工业以太网交换机、网闸、开度传感器、通信光缆等故障进行维修，根据2024年故障次数，2026年1—12月预计34次故障处置。每次需1名软件工程师、1名网络工程师，耗时480分钟。	河湖管理处管辖范围内	站·次	1	700.00	23800.00	
64	采集系统	水文及水情自动监测	维修	对河湖管理处水文自动监测相关传感器、物联网终端、流量计等以及相关附属件故障进行维修处置，根据2024年故障次数，2026年1—12月预计54次故障处置。每次需要1名软件工程师、1名运维工程师，耗时480分钟。	对河湖管理处水文自动监测相关传感器、物联网终端、流量计等以及相关附属件故障进行维修处置，根据2024年故障次数，2026年1—12月预计54次故障处置。每次需要1名软件工程师、1名运维工程师，耗时480分钟。	河湖管理处管辖范围内	台·次	1	700.00	43400.00	
65	智能装备及智能化系统	智能化装备	维修	对河湖管理处智能语音警示柱故障进行维修处置，根据近2024故障次数，2026年1—12月预计7次故障处置。每次需要1名网络工程师、1名运维工程师，耗时480分钟。	对河湖管理处智能语音警示柱故障进行维修处置，根据近2024故障次数，2026年1—12月预计7次故障处置。每次需要1名网络工程师、1名运维工程师，耗时480分钟。	河湖管理处管辖范围内	台·次	1	700.00	4900.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
				钟。	围内						
66	基础设施及其他	ups 电源	维修	对河湖管理处 UPS 主机、UPS 蓄电池、综合布线、语音系统等故障进行处置,根据 2024 年故障次数平均值,2026 年 1—12 月预计 13 次故障处置。每次需要 1 名运维工程师,耗时 240 分钟。	河湖管理处管辖范围内	台·次	1	15	700.00	10500.00	
九	备品备件										
67	视频监控	视频安防系统	备件	购置 6 台室外球形摄像机作为备件,品牌型号为海康威视 DS-2DC7423IW-DE。	河湖管理处	台·次	6	1	4000.00	24000.00	
68	视频监控	视频安防系统	备件	购置 4 台室外枪型摄像机(客流监测)作为备件,品牌型号为大华 DH-IPC-HFW4843F1-ZYL-PV-AS。	河湖管理处	台·次	4	1	1210.00	4840.00	
69	视频监控	视频安防系统	备件	购置 10 块监控专用存储硬盘作为备件,品牌型号为希捷 ST6000VX009。	河湖管理处	台·次	10	1	2400.00	24000.00	
70	视频监控	视频安防系统	备件	购置 20 对光纤收发器作为备件,品牌型号为胜为 BGH111AB。	河湖管理处	台·次	20	1	650.00	13000.00	
71	采集系统	水文及水情自动监测	备件	购置 1 台 485 型雷达水位计和 2 台电流型雷达水位计,品牌型号分别为格乐普 GRD986 (RS485)、格乐普 GRD986 (4—20mA)。	河湖管理处	台·次	3	1	12000.00	36000.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
72	采集系统	水文及水情自动监测	备件	购置3套浮子水位计（含配套配重）作为备件，品牌型号为徐州淮海电子SYW-4。	河湖管理处	台·次	3	1	3000.00	9000.00	
73	采集系统	水文及水情自动监测	备件	购置4套闸门开度测控仪作为备件，品牌型号为徐自高科XZ-K1。	河湖管理处	台·次	4	1	3000.00	12000.00	
十 新建转运维											
(一) 北护城河滨水步道连通工程，2024年12月验收，质保期1年。											
74	智能装备及智能化系统	智能化装备	巡检	对北护城河雍和宫桥北岸、雍和宫桥南岸、北小街桥北岸、北小街桥南岸、东直门北桥、安定门闸南岸、安定门闸北岸共10处智慧灯杆进行巡检，灯杆为灯光照明、视频监控、广播音箱、户外显示屏、环境监测等功能为一体，具体内容如下：电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等，耗时240分钟/台·次。	北护城河	台·次	10	12	140.00	16800.00	
(二) 西南二环水系滨水空间开放提升工程，2023年11月验收，质保期1年。											



序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量	单价	合价	备注
75	智能装备及智能化系统	智能化装备	巡检	对昆玉河、永定河引水渠罗道庄至甘雨桥段共 65 处智慧灯杆进行巡检，灯杆为灯光照明、视频监控、广播音箱、户外显示屏、环境监测等功能为一体，具体内容包含：电源检查、语音播报器检测、感应器检测、网络通讯检查、视频图像调优、播报内容更新、设备除尘等，需要 1 名网络工程师、1 名运维工程师，耗时 240 分钟/台·次。	昆玉河、永定河引水渠罗道庄至甘雨桥段	台·次	65	280.00	218400.00	
76	视频监控	其他	巡检	对 28 台交换机，以及光纤收发器等网络设备进行巡检，具体内容包含：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、设备除尘等，光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等，180 分钟/台·次。	永引渠管理所	台·次	28	140.00	47040.00	
(三)	市级水文监测站点恢复重建工程（陇驾庄水文站恢复重建），2024 年 9 月验收，质保期 1 年。									
77	采集系统	水文及水情自动监测	巡检	对陇驾庄水文站 2 套雷达水位计、1 套称重式雨量计、1 套移动雷达测流系统进行巡检，具体内容包含：外观检查、数据校准、数据收发测试、易损件更换、干燥剂更换、设备除尘养护等，并对配套服务器、嵌入式工控机、物联网终端、采集终端等数据传输存储设备进行巡检，需要 2 名运维工程师，210 分钟/台·次。	陇驾庄水文站	台·次	4	280.00	13440.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
78	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对陇驾庄水文站3套水情自动监测设备在汛前进行一次全面检查维护,出具检测报告,对仪器贴准用标识,对检测合格的贴检测标识,需要2名运维工程师,360分钟/台·次。	陇驾庄水文站	台·次	3	1	400.00	1200.00	
79	采集系统	水文及水情自动监测	定检	对陇驾庄水文站1套移动雷达波测流系统在汛前进行一次全过程监测率定,具体内容:设备缆道运行控制、断面点位测流、数据记录、数学计算、公式拟合、软件模块参数订正等,出具检测报告,对仪器贴准用标识,对检测合格的贴检测标识,需要1名软件工程师、2名运维工程师,480分钟/台·次。	陇驾庄水文站	台·次	1	1	500.00	500.00	
80	视频监控	视频安防系统	巡检	对陇驾庄水文站3路视频监控点位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检,具体内容:监控摄像机图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施维护,102分钟/台·次。	陇驾庄水文站	台·次	3	12	140.00	5040.00	
81	视频监控	其他	巡检	对陇驾庄水文站1台交换机,以及光纤收发器等网络设备进行巡检,具体内容:流量分析、配置备份、设备除尘等,光纤收发器状态检测、光路通断测试、光功率测试、备件更换等,180分钟/台·次。	陇驾庄水文站	台·次	1	12	140.00	1680.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
82	基础设施及其他	ups 电源	巡检	对陇驾庄水文站 1 台 UPS 主机及电池组进行巡检, 具体内容: 设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试等, 240 分钟/台·次。	陇驾庄水文站	台·次	1	4	350.00	1400.00	
(四)	2023 年闸门远程控制系统改造项目, 2023 年 12 月验收, 质保期 2 年。										
83	自动控制系统	工业控制系统	巡检	对永引渠管理所、玉渊潭进水闸、二热闸、南环管理所、龙潭闸 5 套闸控系统进行巡检, 具体内容: 控制过程测试、报表生成测试、系统功能调优、工控数据传输检测、监测数据校核等, 240 分钟/台·次。	永引渠管理所及南环管理所	台·次	5	8	140.00	5600.00	
84	自动控制系统	自动化监控软件及 PLC 程序	巡检	对永引渠管理所、玉渊潭进水闸、二热闸、南环管理所、龙潭闸 7 套组态软件 (2 套网络版)、3 套 PLC 程序进行巡检, 具体内容: 数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等, 120 分钟/台·次。	永引渠管理所及南环管理所	台·次	10	8	140.00	11200.00	
85	自动控制系统	工业以太网交换机	巡检	对永引渠管理所、玉渊潭进水闸、二热闸、南环管理所、龙潭闸 5 台工业以太网交换机、2 台网闸进行巡检, 具体内容: 网络隔离测试、数据传输测试、设备配置更新备份、网络防护功能检测、流量分析、日志检查、资源占用检查、设备除尘等, 120 分钟/台·次。	永引渠管理所及南环管理所	台·次	7	8	140.00	7840.00	

序号	运维对象分类	运维对象分类	运维分项目作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量	单价	合价	备注
86	自动控制系统	传感器	巡检	对玉渊潭进水闸、二热闸、龙潭闸 8 套旋转编码器闸门开度传感器进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等，需要 2 名运维工程师，120 分钟/台·次。	玉渊潭进水闸、二热闸、龙潭闸	台·次	8	280.00	17920.00	
87	自动控制系统	传感器	定检	对玉渊潭进水闸、二热闸、龙潭闸 8 孔闸在汛前开展全程启闭实验，率定闸门开度传感器监测数据，具体内容包含：闸门控制运行、数据记录、公式拟合、软件模块参数订正等，需要 1 名软件工程师、2 名运维工程师，480 分钟/台·次。	永引渠管理所及南环管理所	台·次	8	500.00	4000.00	
88	自动控制系统	其他	巡检	对永引渠管理所、玉渊潭进水闸、二热闸、南环管理所、龙潭闸 2 台工控服务器、5 台工控机、8 套现地控制柜（含数据显示控制屏）进行巡检，具体内容包含：服务器和工控机数据备份、系统更新、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等，对控制柜中间继电器、交流接触器、接线端子、接触屏等模块电源检测，继电器检查、接触器调试、接线维护、触控屏调试等，120 分钟/台·次。	永引渠管理所及南环管理所	台·次	15	140.00	16800.00	

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项作业名称	维护工作内容	项目特征	单位	年维护工作量		单价	合价	备注
89	视频监控 系统	视频安防 系统	巡检	对玉渊潭进水闸、二热闸、龙潭闸 18 路视频监控点位的摄像机及现场配套硬盘录像机、立杆配电箱等进行巡检，具体内容包 括：硬盘录像机硬盘检测、监控录像记录 检查、日志检查、系统校时、版本更新等， 监控摄像机图像质量调优、电压电流测试、 网络连通性测试、云平台控制测试、设备除 尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施 维护，102 分钟/台·次。	玉渊 潭进 水 闸、二热 闸、龙 潭 闸	台·次	18	12	140.00	30240.00	
90	视频监 控系统	其他	巡检	对永引渠管理所、玉渊潭进水闸、二热闸、 南环管理所 4 台交换机，以及光纤收发器 等网络设备进行巡检，具体内容包包括：处 理器及内存占用率、运行日志检查、流量 分析、配置备份、设备除尘等，光纤收发 器状态检测、光路通断测试、光功率测试、 备件更换等，180 分钟/台·次。	永引 渠管 理所 及南 环管 理所	台·次	4	12	140.00	6720.00	
91	基础设 施及其 他	语音系统	巡检	对玉渊潭进水闸、二热闸、龙潭闸 6 套室 外音柱、3 台广播管理平台进行巡检，具体 内容包括：电源检查、语音播报器检测、 感应器检测、网络通讯检查、视频图像调 优、播报内容更新、设备除尘等，120 分钟 /台·次。	玉渊 潭进 水 闸、二热 闸、龙 潭 闸	台·次	9	12	140.00	15120.00	
	合计									1988000.00	

附件 2：履约验收方案

(1) 履约验收主体：采购人。

(2) 履约验收时间：每季度进行一次考核，供应商完成合同全部维护内容后，向 采购人提交验收申请报告，采购人进行总体考核验收。

(3) 验收方式：采购人成立项目验收小组，通过资料审查组织验收。

(4) 验收程序：供应商提交验收报告，采购人依据技术标准规范、合同文件对最终交付项目的技术和商务履约情况进行验收，验收合格后双方签署验收鉴定书。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。

(5) 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。	
2	运行维护要求	满足采购需求的要求	采购人按照《北京市城市河湖管理处项目管理办法》确认
3	组织方案或解决方案	按照既定组织方案或解决方案完成作业任务。	
二	商务要求		
1	项目实施期限	按合同约定期限。	
2	项目实施地点	按合同约定地点。	
3	合同价款支付	付款进度比例符合合同约定，付款条件、付款方式、付款时间满足合同约定。	
4	售后服务	按合同约定完成。	
5	保密	项目履约验收时未出现泄密情况。	采购人签认。
6	知识产权	供应商按合同约定履行了知识产权义务，项目实施过程中未发生因侵权对采购人造成不利影响事件。	采购人签认。

附件 2-1: 北京市城市河湖管理处自动化系统运行维护项目考核验收管理方案

北京市城市河湖管理处 自动化系统运行维护项目考核验收管理方案

一、概况

为规范北京市城市河湖管理处自动化系统运行维护项目（以下简称项目）考核验收工作，根据相关政策、法规及有关要求，制定本方案。本方案适用于北京市城市河湖管理处自动化系统运行维护项目。项目主要任务是定期维护自动化系统，排除设备和软件故障，保障现有设备、系统正常运行；汛期加强保障服务，提供技术支持；维护设备设施，提高运行稳定性、监测数据准确性。

二、组织机构

项目主管部门为科技推广中心；项目组织实施单位为各属地管理所（以下简称属地所）。项目实施单位为中标单位（以下简称供应商）。

项目日常管理机构为各属地所成立的项目管理部。

三、部门职责

项目主管部门职责

1. 负责制定及完善自动化系统管理和考核办法。
2. 负责对自动化系统运行维护项目的监督和技术指导。
3. 负责对项目实施方案、预算和设计内容进行审查，确保符合技术和质量标准。
4. 负责项目资金的审核及支付工作
5. 负责对项目的组织实施情况进行监督，确保项目按计划进行；定期或不定期进行现场检查，检查项目进度、质量和安全是否符合标准；监控项目风险，指导属地所制定风险应对策略。

6. 负责组织项目合同验收工作。

7. 配合财务部门编制竣工决算。

项目组织实施单位职责

1. 成立项目管理部，负责项目组织实施工作。按要求组织开展项目质量、进度、合同、安全等管理工作。

2. 负责编制项目实施方案及预算。

3. 负责项目日常管理工作，检查考核项目的执行情况和实施效果，定期组织项目月例会、季度考核，做好项目管理总结。

4. 负责项目工作量计量，结算审核及支付申请工作，妥善处理变更、索赔等事宜。

5. 负责项目技术文件的审查和签署。负责项目支付、变更、索赔等事项中技术资料的审查工作。负责项目重大技术问题、质量事故的调查处理工作。

6. 负责项目实施过程的安全监管工作。

7. 负责辖区光缆设施的巡查、管理和保护，对光缆路由附近第三方施工作业进行监管和提醒，避免施工损坏光缆。

8. 负责项目资料的收集、整理、登记、归档工作。

四、考核验收管理

(1) 考核对象为参与河湖处自动化系统运行维护项目的供应商；验收对象为参与河湖处自动化系统运行维护项目的供应商、属地所。

(2) 项目实施月例会、季考核、季拨付制度。考核验收分为季度考核和完工验收。季度考核即合同期内每季度进行一次考核；完工验收指完成合同期全部维护内容后，进行合同完工验收。

(3) 各属地所项目管理部负责项目月度例会及季度考核的组织。考核小组应由属地所项目管理部组建，成员一般由属地管理所相关人员组成。

(4) 项目的分部工程验收、单位工程验收由属地所项目管理部主持；合同完工验收等由科技推广中心主持。相应验收流程和内容参照《水利水电建设工程验收规程 SL223-2008》相应验收规定执行。

(5) 属地所负责做好本所管辖范围内的项目实施情况记录，每月填写《工作量确认单》（见附件1），每季度使用《季度考核打分表》（见附件2）进行评分。季度最后一个月25日前完成季度考核，并将支付申请报送至科技推广中心。

(6) 供应商违约责任考核标准。考核低于90分、高于80分的，缴纳合同价款1%违约金；考核低于80分、高于70分的，缴纳合同价款2%违约金；考核低于70分，缴纳合同价款3%违约金。累计出现2次违约，在经过评估后可以解除合同。

(7) 项目合同内容全部完工、验收资料准备齐全后，由科技推广中心负责组织合同完工验收。

(8) 项目验收成员原则上应包括项目组织实施单位（属地所）、项目主管部门（科

技推广中心)、合同管理部门、计划管理部门、档案管理部门等组成。项目验收专家组由技术委员会负责组建,一般由5名以上(单数)专家组成。处纪检监督科负责对项目完工验收的监督工作。

(9) 验收依据及材料

1. 项目合同、变更洽商文件、会议纪要等;
2. 关于本项目的管理制度、考核要求等;
3. 项目已支付进度款的付款申请单、拨款通知单;
4. 月例会及季度考核资料(考核打分表、工作量确认单等);
5. 科技推广中心、属地管理所、供应商出具的验收报告(模板见附件3);
6. 其他相关资料。

验收备查资料由科技推广中心、属地所、供应商按《项目验收备查资料汇编一览表》(见附件4)进行准备。各单位应当对提交资料的完整性和真实性负责。

(10) 验收程序

1. 听取科技推广中心、属地所和项目供应商的工作报告;
2. 检查维护项目完成情况和质量情况;
3. 验收小组查验项目资料;
4. 验收小组对项目实施及管理情况进行质询;
5. 验收小组讨论并拟订《合同完工验收鉴定书》(见附件5),宣读并签字。

验收小组对项目验收不予通过的,应当明确不予通过的理由并提出整改意见。有关单位应当及时组织处理有关问题,完成整改,并重新申请验收。

验收完成后,属地所应在3个工作日内提交验收鉴定书扫描件到科技推广中心;属地所及时做好资料的整理,在验收通过后两个月内,移交至科技推广中心进行归档。

项目验收工作应于项目完工后三个月内完成。验收工作时间节点上级文件另有规定的,从其规定。

验收结论将作为下一年度安排资金的重要依据。

本方案由科技推广中心负责解释,自发布之日起施行。 附件:

1. 工作量确认单
2. 季度考核打分表
3. 项目验收报告(模板)
4. 项目验收备查资料汇编一览表
5. 合同完工验收鉴定书

(项目名称) 第X季度考核打分表

被考核单位: _____ 管理所项目管理部

维护类别	考核内容	评分说明	得分
日常巡检 (50分)	巡检维护时间	是否依照双方约定的时间进行, 无正当理由且未经管理处同意运行维护单位迟到扣分。满分 10分。	
	巡检维护频次	未按合同频次巡检扣分。满分 15分。	
	巡检维护内容	未按合同完成所有维护内容扣分。满分 20分。	
	巡检文档完整	《工作量确认单》是否及时提交、各项签字是否遗漏、内容是否清晰完整。满分5分。	
故障处理 (40分)	响应时间	无正当理由由延时响应时间扣分。满分 5分。	
	到场时间	无正当理由由延时到场时间扣分。满分 10分。	
	解决故障时间	无正当理由, 未在规定时间内解决故障扣分。满分 20分。	
	文档完整	《故障维修服务单》是否及时提交、各项签字是否遗漏、内容是否清晰完整。满分 5分。	
汇报文档 (5分)	文档完整	汇报内容真实详实, 能体现工作内容及维护效果, 照片清晰、有日期。满分5分。	
社会监督 (5分)	社会监督	出现扰民、热线举报、领导问责等情况酌情扣分。(满分5分)	
总分			
评分人员签字:			日期: 年 月 日

验收报告（模板）

一、项目管理工作报告 （科技推广中心编制）

1. 项目概况。
2. 招投标管理。
3. 合同管理。
4. 过程管理。
5. 合同完成情况。
6. 资金管理。
7. 大事记。

二、项目组织实施管理工作报告 （属地所编制）

1. 项目概况。
2. 项目管理。包括项目组织及实施过程；合同执行情况；项目变更及洽商；项目考核情况；资金使用与结算情况等。

3. 质量管理工作。
4. 安全管理工作。
5. 存在问题与建议。

三、供应商工作报告

1. 项目概况。
2. 项目组织设计及实施情况。

3.质量管理措施。

4. 价款结算与财务管理。

5. 安全管理工作

6. 存在问题与建议。

7. 大事记。



自动化系统运行维护项目
验收备查资料汇编一览表

序号	内容	备注
1	实施方案	
2	实施计划	
3	方案变更批复（如有）	
4	项目合同及其它相关合同	
5	资金拨付文件	
6	项目结算、决算资料	
7	结算价款支付凭证	
8	项目管理工作报告（建设管理、运行管理、 施工管理等）	
9	项目照片等影像资料	

××年自动化系统运行维护项目

合同完工验收

鉴 定 书

项目验收小组

XX年XX月

采购人：北京市城市河湖管理处

组织实施单位：三家店管理所

永引渠管理所

南环管理所

北环管理所

土城管理所

通惠河管理所

西蓄工程管理所

供应商：

验收时间：xx年xx月xx日

一、项目概况 (一) 项目名称: (二) 资金来源: (三) 项目工期: (四) 项目实施内容:
二、验收范围
三、项目实施情况 (一) 前期工作: (二) 过程管理: (三) 合同完成情况: (四) 资金使用情况:
四、合同执行情况

五、服务质量评价
六、存在问题
七、验收结论

八、签字表

表一：验收小组成员签字表

序号	姓名	单 位	职 务	签名
1				
2				
3				
4				
5				



廉政协议

项目名称：水利工程日常维修养护费-2026 年城市河湖自动化系统运行维护

委托人：北京市城市河湖管理处（以下称为“甲方”）

受托人：北京迈瑞成科技有限公司（以下称为“乙方”）

为加强项目建设中的廉政建设，规范甲乙双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，甲乙双方特订立本廉政协议。

第一条 甲乙双方的责任

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、项目建设和市场活动的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行水利工程日常维修养护费-2026 年城市河湖自动化系统运行维护合同文件，自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反相关的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条 甲方责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

(四) 不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(五) 不准向乙方和有关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖自动化系统运行维护合同有关的设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求乙方购买水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖自动化系统运行维护合同规定以外的材料、设备、服务等。

第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行项目有关方针、政策，尤其是有关的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

(一) 不准以任何理由向甲方及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

(二) 不准以任何理由为甲方和有关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(三) 不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）旅游等提供方便。

(四) 不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本协议第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

(二) 乙方工作人员有违反本协议第一、三条责任行为的，甲方有权依据本协议及主合同约定要求乙方承担支付违约金、赔偿损失、解除等民事违约责任；乙方应依照其企业内部规章制度对相关责任人员作出处理；行为违反行政管理法规的，由有权行政机关依法给予行政处罚；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。”

第五条 其它

(一) 本协议作为水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖自动化系统运行维护合同的附件，与水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖自动化系统运行维护合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

(二) 本协议的有效期为双方签署之日起至项目水利工程日常维修养护费-2026

年城市河湖自动化系统运行维护验收合格时止。

(三) 本协议一式陆份, 由甲方执叁份、乙方执叁份, 送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方单位: 北京市城市河湖管理处 (盖章) 乙方单位: 北京迈瑞成科技有限公司 (盖章)

法定代表人或其授权代理人:  法定代表人或其授权代理人: 

地址: 北京石景山区八大处路点石商务公园 地址: 北京市门头沟区石龙经济开发区永安路

8 号楼 14 层

20 号 3 号楼 A-7849 室 (集群注册)

电话: 010-88821827

电话: 010-83683458

2026 年 6 月 1 日

2026 年 6 月 1 日

附件 4：安全协议

安全协议

采购人：北京市城市河湖管理处

供应商：北京迈瑞成科技有限公司

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，明确双方的安全责任，确保项目实施过程中人身、设备安全，根据国家有关法律法规，经双方协商一致签订本协议。

第一条 项目名称：水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖自动化系统运行维护

第二条 采购人安全责任

1. 采购人有权要求供应商制定安全措施。
2. 采购人有权检查督促供应商执行有关安全生产方面的工作规定，对供应商不符合安全文明施工的行为进行制止、纠正并发出安全整改通知书，直至清退出场。
3. 采购人指派专人负责与供应商联系安全生产方面的工作。
4. 采购人有权对供应商参与项目实施的人员进行安全技术知识和安全工作规程的抽考。
5. 采购人不得要求供应商违反安全管理规定作业。

第三条 供应商安全责任

供应商作为项目的承包单位，对实施过程中发生的人身伤害、设备损坏事故承担安全责任。供应商应切实履行以下安全责任：

1. 现场作业应遵守国家 and 地方关于劳动安全，劳务用工法律法规及规章制度，保证其用工的合法性。
2. 供应商必须按国家有关规定，确保工人驻地安全，为施工人员配备合格的劳动防护用品、安全用具等。
3. 作业期间，供应商应设有专（兼）职安监人员，供应商指派 刘小兰 作为安全工作联系人。

4. 供应商一切作业活动，必须编制安全作业措施，作业前对全体人员进行全面的安全教育。
5. 特种作业人员必须持有有关部门核发有效的上岗资格证书。
6. 作业前，供应商应组织人员对作业环境及使用的设施设备、工器具等进行检查，确认符合安全要求。
7. 供应商作业过程中需使用电、水源，应事先与采购人取得联系，不得私拉乱接，中断作业或遇故障应立即切断有关开关。
8. 供应商作业过程中应做到工完、料尽、场地清，确保安全文明施工。
9. 供应商必须接受采购人的监督、检查，对采购人提出的安全整改意见及时整改。
10. 供应商作业过程中发生事故，应立即报告采购人，并积极配合调查和处理。
11. 发生以下情况停工整顿，因停工造成的违约责任由供应商承担：
 - (1) 人身伤亡事故；
 - (2) 发生违章作业、冒险作业不听劝告的；
 - (3) 作业现场脏、乱、差，不能满足安全和文明施工要求的。

第四条 违约责任

1. 由于采购人或供应商责任造成对方或第三方的人身伤害、设备损坏等财产损失，由责任方承担相应责任，并赔偿对方或第三方因此造成的全部损失。
2. 发现供应商现场作业人员有违章行为的，按照有关规定对供应商进行处罚。
3. 供应商未设置安监人员；未能正确、全面执行安全技术等措施，由此引起的后果及损失由供应商承担。

第五条 本协议执行过程中，如发生争议，由双方协商、调解解决；若经协商、调解不能解决争议的，均可向采购人住所地人民法院提起诉讼。

第六条 采购人和供应商双方必须严格执行本协议。

第七条 本协议有效期限：自2026年1月1日至2026年12月31日。

第八条 本协议经双方法定代表人或委托代理人签字盖章后生效。

第九条 本协议一式陆份，采购人叁份，供应商叁份，具有同等法律效力。

(本页无正文, 为签字盖章页)

采购人: 北京市城市河湖管理处 (盖章)

供应商: 北京迈瑞成科技有限公司 (盖章)

法定代表人

(或授权代表):



法定代表人

(或委托代理人): (签字)



合同负责人:

项目负责人:

实施负责人:

2026 年 6 月 1 日

2026 年 6 月 1 日



THE UNIVERSITY OF CHINA PRESS



1954
9/21



1954
9/21