

本合同为中小企业预留合同

政府采购合同

项目名称：水利工程日常维修养护费—自动化设备运行维护

合同编号：11000025210200131011-XM001

采购人（甲方）：北京市水利工程管理中心

供应商（乙方）：安徽江河技术有限公司

签署日期：2025年5月21日



水利工程日常维修保养费-自动化设备运行维护 合同书

采购人（甲方）：北京市水利工程管理中心

供应商（乙方）：安徽江河技术有限公司

依照《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规，就水利工程日常维修保养费-自动化设备运行维护有关事项，经双方协商签订合同如下：

1、下列文件为本合同文件的组成部分，具有经济合同的法律效力：

- （1）本合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）履约担保；
- （4）合同条款；
- （5）合同实施过程中双方共同签署的补充文件；
- （6）招标文件及修改/补遗文件；
- （7）投标文件及澄清文件；

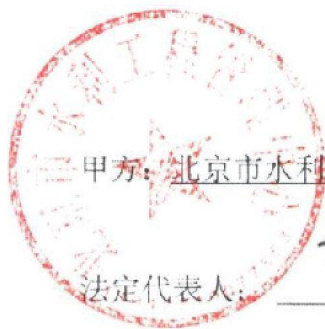
（8）经双方确认的会议纪要及相关文件。上述文件间有矛盾时，以日期在后的文件为准。

2、乙方保证按合同文件的一切规定提供相关服务，并承担合同文件规定乙方的全部义务和责任。

3、甲方保证按合同文件的规定付款，并承担合同文件规定甲方的全部义务和责任。

4、本合同书须经双方法定代表人或授权委托人签名、盖章，并提供履约保证金后生效。

5、本合同书一式陆份，甲方和乙方各执叁份。



甲方：北京市水利工程管理中心（盖章）

法定代表人：

薛文政

（签章）



乙方：安徽江河技术有限公司（盖章）

法定代表人：

王贤斌

（签章）

授权委托人：

（签字或签章）

授权委托人：

王贤斌

（签字或签章）

联系人：陆泓洵

联系电话：18610960750

邮编：100036

电话：62906889-8099

传真：62905765

开户银行：中国农业银行北京铁道支行

账号：11210901049200012

联系人：王贤斌

联系电话：18756256078

邮编：230031

电话：0551-65233376

传真：0551-65233372

开户银行：交通银行合肥市高新支行

账号：341313000018150016838

签订日期：2025年5月21日

签订日期：2025年5月21日

一、合同条款

合 同 条 款

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、协商一致的基础上达成如下协议：

一、项目内容

清河管理处自动化系统运行维护范围包括闸门监控系统、图像监视系统、通讯系统、计算机网络系统 4 大类，闸门监控系统包括 PLC、水位传感器、雨量传感器、服务器、工控机、组态软件、UPS 及蓄电池等，图像监视系统包括电视墙显示系统、硬盘录像机、摄像机、监视器、音柱、一键报警、LED 屏、寻呼台等，通讯系统包括光缆、电缆、光纤收发器等，计算机网络系统包括交换机、防火墙、行为审计等。在做好自动化设备设施运行维护的同时，需要对损坏、不稳定设备进行维护、维修，消除安全隐患，保障自动化设备设施更好的服务清河各项工作。

二、服务期限与服务地点

1、服务期限

服务时间：2025年01月01日起至2025年12月31日。

2、服务地点

本合同约定的维护服务地点为：清河 9 座闸站、分中心及中心机房。

三、服务内容、方式和要求

详见附件 2：采购需求。

四、维护确认与验收

1. 维护人员

甲乙双方指派专人组成本合同维护项目的管理小组，管理和实施本项目。管理小组成员名单和通讯方式。双方可以根据具体情况更换本方管理小组的成员，但应当以书面方式通知另一方；如乙方重新指定的小组成员涉及到本项目的重要方面，应当事先征得甲方的同意。双方应当在合理和维护双方利益的基础上讨论人员更换事宜。参与项目的所有人员都应当受本合同第七条各条款的约束。

2. 维护确认

(1) 维护确认前，乙方应当根据附件中的检验规格和标准，对维护项目进行功能和

运行检验。乙方应当在每次维护确认前 3 个工作日内，以书面方式提请甲方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，乙方可以及时以书面方式提请甲方进行维护确认。提请对应用软件维护项目进行维护确认的，乙方还应当提交相应的软件维护文档，所提交的文档应当包括纸质版和电子版各一份。

(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。如甲方无正当理由而不进行维护确认，则视为甲方已经确认。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。

3. 验收

(1) 维护项目按合同规定完成后，甲方应当及时进行验收。乙方应当以书面方式向甲方递交维护项目验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 3 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同规定的验收标准完成验收，验收标准见附件。甲方有权委托第三方机构进行验收，对此乙方应当配合。

(2) 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。

(3) 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 1 个工作日内排除故障，5 日内再次进行验收。

五、履约保证金

1. 履约保证金金额：合同签约价的 10%，即人民币大写柒万玖仟元（小写：79000 元）。

2. 履约保证金形式：担保机构出具的保函。（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档案移交后 30 日内，甲方将履约保证金退还给乙方。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，合同期满自行作废，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。

5. 甲方逾期退还履约保证金，按照一年期贷款市场报价利率按逾期天数计算并支付补偿金。

六、价格与付款方式

1. 本项目实行总价合同。合同签约价，即人民币大写柒拾玖万元，（小写：790000元）。

2. 支付方式：

（1）合同签订之日起 10 个工作日内，甲方支付乙方合同价款的 70%；

（2）2025 年 08 月 20 日前，支付合同价款的 25%；

（3）2025 年 12 月根据市财政支付要求，支付剩余合同价款。

乙方需按照甲方与上一年度延续实施单位签订的补充协议约定，按照本项目中标价格标准向延续服务单位支付本项目延续服务费（延续服务费金额=中标价÷365 天*天数）。乙方应在收到工程预付款后 10 日内与上一年度的服务单位开展延续服务费的支付工作，甲方不再承担支付过程中产生的任何费用。

本合同服务期至 2025 年 12 月 31 日，如果乙方实际的服务期限长于本合同约定的履约期限，超出履约期限的延续服务费根据甲方确定下一年度新服务单位的合同价格和乙方延续服务的服务时间，确定延续服务的服务价款，由甲方支付或甲方确定的新服务单位一次性支付。因政策调整导致合同无法履行，合同自动终止，双方均不承担任何责任。如遇政策调整导致费用变化，双方另行协商，双方均不承担任何责任。

3. 付款方式：转账支票或汇款方式。

4. 支付时间：乙方按照甲方要求开具合法合规的商业发票，甲方收到上述发票后 15 个工作日内将款项支付给乙方。

5. 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。

6. 甲方有权在支付费用时，扣除按合同约定应由乙方承担的给甲方造成的损失。

7. 甲方有权在支付项目款时扣除罚款、赔偿金。

七、义务与责任

1. 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) 由甲方成员依据本合同对乙方的工作进行检查。

2. 乙方

(1) 乙方保证维护工作的过程未侵犯第三方合法权益。

(2) 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。

(3) 乙方所承担的维护项目的质量标准应当符合国家标准、行业标准或者制造企业的标准。若无国家标准、行业标准或者制造企业的标准的，以符合合同目的的其他标准作为质量标准。

(4) 未经甲方同意，乙方不得将本合同项目的部分或者全部维护工作转包给第三方承担。

(5) 乙方应认真执行项目管理单位发出的与合同有关的任何指示，按合同规定的内容和时间正常有序地开展开发工作和相关服务，完成本合同所约定的任务，并承担相应的责任。

(6) 对雷达水位计、水质检测等设备进行定期检测，并出具检测报告。检测出故障，要进行及时恢复，保障设备的正常监测运行。

(7) 对防火墙、行为审计设备进行升级，保障设备安全、可靠运行。

(8) 非汛期设备发生故障，运维人员 4 小时内到达现场，一般故障 24 小时内完成处置，设备硬件故障 48 小时内完成处置。汛期设备发生故障，运维人员 2 小时内到达现场，一般故障 12 小时内完成处置，设备硬件故障 24 小时内完成处置。维护周期较长的设备设施要提前说明具体原因及恢复期限。故障单维修完成后及时签字确认（完成后两日内），注明车辆台班。

(9) 设备在保修期内发生故障，乙方也要承担维护、维修责任。

(10) 现场保障人员要做好管理处监控室网络、视频、闸门监控数据每日巡视检查，并做好记录。协助做好各系统的日常监测、应急维护、沟通协调等工作，提高维护响应及时性和故障处理速度。

(11) 本合同期满后，若甲方未确定实施单位时，由乙方继续提供服务，服务费用根据下一年度财政项目资金批复和中标价格或比选价格（如需招标或比选）按相应的比例由

甲方支付或甲方确定的新服务单位一次性支付给乙方。

(12) 巡检月报按照四个系统（闸门、视频、通讯、网络）巡检分别排序，详细说明各系统、设备、线路巡检情况（有无隐患、有无故障，处置情况），水位、雨量数据对比（与实际对比，矫正误差），并附巡检各系统照片、维修维护照片、设备除尘照片等。（次月 5 日前上交月报）。

(13) 每季度提交运维季度工作报告，按要求参加季度考核。

(14) 备品备件保障：为保障清河河道的日常管理和汛期调度等任务，自动化设备需正常平稳运行。因硬件故障导致自动化设备无法正常运行，需提前备好应急替换设备（特别是闸控核心设备、网络核心设备、重点部位摄像头）。非汛期设备发生硬件故障，24 小时内替换完成。汛期设备发生硬件故障，12 小时内替换完成。预报中雨及以上的，硬件故障 6 小时内替换完成。

(15) 做好数据及数据库维护备份工作，保证数据共享、视频上传等运行安全稳定。

(16) 自动化相关程序保障（闸控软件、视频软件、广播、LED 程序等）。

(17) 易耗零配件的保障（日常维护工具、网线、网口模块、光线收发器、数据线等）。

(18) 机房空调的维护维修。

(19) 乙方须为管理人员配备足量的办公及安全防护用品，要制定安全生产投入计划，项目验收前对安全生产投入进行分析和总结。

(20) 乙方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，为农民工办理工伤保险，不拖欠农民工工资。因乙方原因造成劳动纠纷，乙方承担全部责任。

(21) 乙方须为管理人员配备足量的办公及安全防护用品，要制定安全生产投入计划，项目验收前对安全生产投入进行分析和总结。

(22) 乙方应在项目验收完成后 1 个月内，向甲方提供档案正本和数字化扫描档案各一套。移交档案需符合水办[2021]200 号《水利工程项目档案管理规定》、GB/T11822-2008《科学技术档案案卷构成的一般要求》，并根据工程建设实际情况进行收集、归档、分类、整理。

(23) 乙方完全遵守《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。

(24) 乙方在重要保障期内相关工作按甲方及上级的要求执行。

八、保证与索赔

1、乙方保证其供应的本合同硬件设备是全新的，技术水平是先进的、成熟的、质量优良的，设备的选型均符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。乙方保证所交付的技术资料完整统一、内容准确，并能满足合同硬件设备的安装、调试、运行和维修的要求。

2、本合同设备、系统软件在质量保证期内凡出现质量问题，造成故障或损坏，由乙方免费修复或更换，由此引起的损失和责任由乙方负担。

3、在质量保证期内，如发现设备有缺陷，不符合本合同规定时，如属乙方责任，则甲方有权向乙方提出索赔。乙方在接到甲方索赔文件后，应立即无偿修理、更换、赔款或甲方自行安排第三方修理，由此产生的到安装现场的更换费用、运费和保险费及工期延误责任由乙方负担。

4、在质量保证期内，如设备出现质量问题，乙方对设备整体或关键部件进行了维修或更换，经甲方验收合格重新投入运行后，该设备的质量保证期将从再次投入运行时开始计算。

5、在质量保证期内，乙方负责合同软硬件设备的维护服务工作。对影响系统正常工作、造成系统停止运行的严重故障，乙方在接到严重故障通知后及时修复。如果乙方收到通知后没有在规定的时间内处理，甲方可以采取委托第三方机构进行维修等必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权力不受影响。

6、乙方对系统故障负有责任，甲方可在质量保证期内提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或两种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

(2) 根据设备或软件低劣程度以及甲方所遭受损失的金额，经双方商定降低其价格。

7、如果在甲方发出索赔通知后 15 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受，按照甲方通知中载明的方法解决索赔事宜。

九、所有权、知识产权和使用权

1. 所有权

本合同中所列硬件设备，不论维护前还是维护后，其所有权均归甲方所有。

2. 知识产权

合同中所列应用软件的知识产权归甲方所有，另一方非经对方同意，不得以任何方式向第三方披露、转让，除本项目维护需要外，不得以任何方式进行商业性利用。

3. 使用权

甲方拥有合同中所列产品软件的正版使用权，乙方仅可在与项目有关的维护工作中使用，任何情况下不得以复制或者其他方法供自己使用或者提供给第三方。

甲方使用乙方提供的第三方软件，应当依照乙方与第三方对该软件使用的约定进行。乙方应当将该约定的书面文件的原件交甲方核对，复印件交甲方存档，并保证甲方对该软件全部功能具有合法使用权。

十、保密

1. 信息传递

在本合同的履行期内，任何一方可以获得与本项目相关的对方的保密信息，对此双方皆应谨慎接受并不得向第三方披露。

2. 信息披露

获取对方保密信息的一方仅可将该信息用于履行其在本合同项下的义务，且只能由相关的工程技术人员使用。获取对方保密信息的一方应当采取适当有效的方式保护所获取的信息，未经授权不得使用、传播或者公开。除非有对方的书面许可，或者该信息已被拥有方认为不再是保密信息，或者已在社会上公开，该信息不得对外披露。

3. 保密措施

甲乙双方同意采取相应的安全措施，遵守和履行上述约定。经双方协商，一方可以检查对方所采取的安全措施是否符合上述约定。

4. 竞争限制

甲乙双方承诺，在本合同履行过程中以及本合同履行完毕后，双方均不得使用在履行本项目过程中得到的对方保密信息，从事与对方有竞争性的业务，也不得采取任何方式聘用本项目中的对方相关技术或者管理人员。

十一、验收标准和方式

甲方组织对项目进行验收，甲方依据招标文件、投标文件、合同、相关的国家标准、行业标准、规范以及相关规程等出具技术服务验收意见。

履约验收方案详见合同附件 3：履约验收方案。

十二、不可抗力

1. 由于台风、水灾、火灾、地震等不可抗力因素，直接影响本合同的履行或者不能按照合同的约定履行时，可以免除遇有不可抗力的一方的相关合同责任。但遇有不可抗力的一方应当及时通知对方，并在 7 日之内提供不可抗力的详细情况及合同不能履行或者部分不能履行或者需要延期履行的理由和有效的证明文件。甲乙双方根据不可抗力因素对合同履行的影响程度，协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的义务，或者延期履行合同。

2. 遇有不可抗力的一方，应当尽可能地采取必要的措施减轻不可抗力对本合同的履行所造成的影响。由于未采取适当措施致使另一方损失扩大的，不得就扩大损失的部分要求免除本方责任；由于未采取适当措施致使本方损失扩大的，也不得向对方要求赔偿。

3、合同执行过程中，如遇国家政策调整，本合同随新政策一并调整。

十三、违约责任

1. 如乙方未按合同约定完成维护项目，除依照以下约定支付违约金外，甲方有权要求乙方赔偿损失。

(1) 乙方在两周内不能做到熟悉项目内容，解决系统运行中发生的各种问题，甲方有权解除合同，选择能够胜任的运维单位。

(2) 每延期 1 日，乙方应当向甲方支付合同总价 2% 的违约金，但违约金的总数不超过合同总价的 10%；

(3) 如延期超过 10 日或者延误维护确认 2 次，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失。

2. 任何一方违反合同约定的保密义务，违约方应当支付合同总价 10% 的违约金。如包括利润在内的实际损失超过违约金的，受损失一方有权要求对方赔偿超过部分。

3. 任何一方违反合同约定的知识产权保护条款，除立即停止违约行为外，还应当支付违约金不超过合同总价的 10% 元。

4、甲方未能按合同约定支付预付款或合同价款，乙方可向甲方发出通知，要求甲方采取有效措施纠正违约行为。甲方收到乙方通知后的 28 天内仍不履行合同义务，乙方有权暂停履行合同，并通知甲方，甲方应承担由此增加的费用和（或）服务期延误。

5、甲方无故单方变更、中止的、终止合同的，乙方有权要求甲方赔偿相应损失。

6、如发生违约事件，履约方要求违约方支付违约金时，应当以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约金、支付时间和方式等。违约方在收到上述通知后，应当于 3 日内答复对方，并支付违约金。

十四、争议解决

本合同发生争议的，由双方协商解决，也可按下列第2种方式解决。

- 1、提交北京仲裁委员会仲裁。
- 2、依法向北京市海淀区人民法院提起诉讼。

十五、合同的生效

- 1、本合同经双方各自指定的代表签字并盖章后生效。
- 2、本合同一经签署，未经双方同意，任何一方不得随意更改。本合同所列的附件 经双方代表签字并盖章后成为本合同的组成部分。
- 3、本合同一式 陆 份，双方各执 叁 份，具有同等法律效力。

十六、名词解释

1、维护

维护是指为保障信息系统的正常运行和使用，对其中软件、硬件等进行的检查、维修、备份以及改正错误、提高性能等相关工作。

2、维护确认

维护确认是指甲方对乙方依照合同对维护工作内容进行确认的行为。

3、业务应用系统

业务应用系统是指按甲方业务需求，由乙方或者第三方定制开发的计算机应用软件系统。

4、产品软件

产品软件是指甲方向乙方或者第三方购置的成熟的商品化软件，包括操作系统、数据库、开发工具、中间件软件、安全软件、办公自动化软件、专业应用软件等。

5、保密信息

保密信息是指甲乙双方各自所拥有的不为公众所知的管理信息、方式方法、产品信息、计算机源代码、技术文档和技术资料等，或者由甲乙双方在履行本合同过程中明确指明为保密的合法信息。

6、规格

规格是指在技术或者有关维护服务任务上所设定的关于硬件和软件的技术标准、规范。

十七、其他

- 1、项目完成后，乙方应免费提供后续项目绩效考核、相关检查配合工作。
- 2、如一方改变通讯地址，应当提前以书面方式通知另一方。
- 3、本合同未尽事宜，双方可以另行协商，商定内容经双方代表签字并盖章后与本合同具有同等效力。

附件 1 报价清单

附件 2 采购需求

附件 3 履约验收方案

附件 4 廉政协议

附件 5 安全保密协议

附件 6 安全生产协议

附件 1 报价清单

报价清单

项目名称：水利工程日常维修养护费-自动化设备运行维护

序号	服务项目名称	项目内容	巡检频次(次)	巡检天数(天/次)	人员(人)	巡检总计(工)	计量单位	单价(元)	合价(元)
一	清河自动化设备运行维护								658000
1	闸门监控系统	PLC 和监控软件巡检维护	12	6	1	72	工/日	550	39600
		传感器巡检	12	2	1	24	工/日	550	13200
		线路检测	12	2	1	24	工/日	550	13200
		服务器维护	12	1	1	12	工/日	550	6600
		UPS 及蓄电池检查维护	12	2	1	24	工/日	550	13200
		水质监测检查维护	12	1	1	12	工/日	5000	60000
		故障处置				34	工/日	550	18700
		巡检维护车辆台班				84	台班	1200	100800
2	视频监控系统	设备巡检	12	6	3	216	工/日	550	118800
		广播、LED 屏幕显示、寻呼台	12	4	2	96	工/日	550	52800
		线缆维护	12	3	2	72	工/日	550	39600
		摄像杆接地检测	1	3	2	6	工/日	550	3300
		故障处置				36	工/日	550	19800
		巡检维护车辆台班				86	台班	550	47300
3	通讯系统	设备巡检	12	1	2	24	工/日	550	13200
		故障处置				1	工/日	550	550
		巡检维护车辆台班				10	台班	1200	12000
4	计算机网络系统	系统巡检、设备检查与分析(日志检查、分析与清理)	12	2	1	24	工/日	550	13200

		网络安全演练	4	1	1	4	工/日	6800	27200
		信息安全检查、整改。网络优化，安全 检查	4	4	1	16	工/日	550	8800
		故障处置				9	工/日	550	4950
		巡检维护车辆台班				26	台班	1200	31200
二	现场保障人员								132000
		现场保障人员				240	人/日	550	132000
	合计								790000

附件 2 采购需求

水利工程日常维修养护费—自动化设备运行维护

采购需求

北京市水利工程管理中心

2025年2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、项目概况

（一）项目背景

清河发源于北京西山碧云寺，流经海淀、朝阳、昌平、顺义四区，于朝阳区沙子营入温榆河，全长 23.7km，流域面积 174.8k m²，在北京城市水系中占有重要位置。2022 年北京市清河管理处实施了清河下段生态治理工程，同步进行自动化设备及安装工程，工程采用计算机、视频、网络信息等领域成熟的先进技术，改造清河管理处、下清河闸、外环闸、沈家坟闸自动化设备，实现自动化管理。根据已经建设的清河下段平台，2023 年上段采用计算机、视频、网络信息等领域成熟的先进技术，实现对肖家河闸、树村闸、京包闸、清河闸自动化监控和信息管理，并整合现有闸站的仪表，电气设施等，提高闸门安全运行管理自动化水平，实现全段自动化“远程控制”的目标。

（二）维护需求

自动化系统的运维服务，需要排除运行故障、解决使用中的技术问题、解决系统运行故障等，需要服务人员具有较高技术能力，即掌握自动化技术以及对相关业务的熟悉等，及时地了解故障的原因，有效地解决故障。维护中，应采用巡查、优化、排错的全面运维形式，通过系统巡检等方式及时的发现系统中存在的问题和隐患，尽量在故障产生前将其解决。在出现故障时，应采用现场和远程等多种方式进行快速的解决，以快速的恢复业务为第一目标来进行故障排除工作。同时，做好对各系统的日常维护工作，保证系统能够稳定、可靠地运转。

（三）服务目标

1、保障各系统的稳定性和可靠性。通过对系统的维修、合理规划和日常维护，保证北京市清河管理处的业务系统能够稳定、可靠地运转。

2、保障北京市清河管理处的软硬件的投资能够得到最大限度的回报。在保障系统正常运行的基础上，对系统进行性能优化，使系统现有硬件环境下能够最大程度的发挥性能。

3、帮助提高北京市清河管理处技术维护人员的技术素养。通过电话和现场服务，实现对北京市清河管理处技术人员的交流和帮助，加深其对前端采集系统的了解，提高其在系统维护和操作方面的独立工作能力。

（四）维护服务原则

1、服务合理性

采用合理的运维方式，充分考虑系统之间的联系。从实用的观点出发对整个业务系统进行合理维护，满足系统技术要求。采用先进成熟的维护手段和工具，并能根据系统的变化而加以调整。

2、维护安全性

整个运维服务使用完善的、多级别的、统一的安全运维机制，保证业务系统的安全，能够对业务的重要程度，对关键业务进行实时安全的维护，保证业务的正常运行等。确保系统运行的可靠性和稳定性。

3、维护高效性

充分利用标准化运维管理理念，符合行业信息化发展趋势，可以适应未来较长时间的发展，并满足对新系统运维的扩展，满足未来对系统运维的新需求。

二、采购标的

★（一）标的名称

水利工程日常维修养护费—自动化设备运行维护

★（二）标的内容

清河管理处自动化系统运行维护范围包括闸门监控系统、图像监视系统、通讯系统、计算机网络系统 4 大类，闸门监控系统包括 PLC、水位传感器、雨量传感器、服务器、工控机、组态软件、UPS 及蓄电池、水质监测等，图像监视系统包括电视墙显示系统、硬盘录像机、摄像机、监视器、音柱、一键报警、LED 屏、寻呼台等，通讯系统包括光缆、电缆、光纤收发器等，计算机网络系统包括交换机、防火墙、行为审计等。因此，在做好自动化设备设施运行维护的同时，需要对损坏、不稳定设备进行维护、维修，消除安全隐患，保障自动化设备设施更好的服务清河各项工作。

（三）标的预算

采购项目预算金额：79.470861 万元；采购项目最高限价：79.470861 万元。

（四）采购标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。

三、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；

（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：项目实施中需采购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

《北京市河道分级管理维护作业标准（试行）》

★（二）服务内容

1. 服务方式

（1）系统巡检

维护周期内对系统进行定期巡检，巡检完成后向北京市清河管理处提交《系统巡检报告》，在报告中描述巡检范围，详细记录巡检内容，提出巡检结论。对发现的故障隐患提出整改建议。

（2）设备检测与维护

维护周期内对各系统设备进行定期检测，检测结果纳入《系统巡检报告》中向北京市清河管理处提交，报告中描述检查项目，详细记录检查时间，检测结果。对发现的故障隐患提出修复方案和建议。

（3）隐患排除整改

针对每次定期巡检发现的故障和隐患，记入《系统巡检报告》，确定处理方案，组织

整改工作，及时消除故障及隐患，保证各系统稳定运行。在日常维护过程中，定期进行系统常规检查，及时发现故障隐患，并及时进行处理，确保系统稳定运行。

（4）故障应急处置

根据日常系统出现的故障，依据实际情况，采取必要的服务措施尽快修复故障，恢复系统正常运行。通过电话支持、远程网络支持、现场支持等方式进行故障诊断与处理，并保证满足双方约定的服务等级中的处理时限。现场故障处理服务完成后，提交《维护服务单》，由管理处技术人员对现场服务签字确认。

（5）文档要求

根据服务的不同阶段，提供本项目的各类运维技术文档：

- ①日常服务的《维护服务单》；
- ②每月对服务总结《月度维护服务报告》；
- ③巡检后的《系统巡检报告》；
- ④对全年维护服务总结的《年度维护服务报告》及工作照片成册。

2. 其它保障措施

（1）响应保障

根据水务行业特点，设置三级响应保障：

三级（最低级）：遇降雨蓝色预警、节假日时；

二级：遇降雨黄色、橙色预警或特殊任务要求时；

一级（最高级）：遇降雨红色预警或重大任务要求时。

响应保障期间，进一步加强技术支撑力度，在技术人员配备、响应、调集等方面加强实效，并可根据要求进行现场值守保障。

（2）软件备份

对应用系统和数据库进行备份，在系统出现突发故障的情况下能够及时恢复系统正常工作。备份数据保留最后 3 次，备份分别保存于硬盘和光盘 2 种介质。

（3）系统优化升级

在系统运行过程中，如因为业务工作调整、系统功能变更等原因，系统现有的功能无法满足应用需求或系统功能完善可提高应用绩效，可提出对系统功能进行完善、优化和升级工作的改造需求，根据要求提出系统优化升级方案并实施。

如出现系统设备老化，无法维修并且维修后无法满足系统功能，提出改造建议，每次

系统优化升级方案与相关技术人员沟通，经批准同意后，组织技术工程师进行具体实施。

3. 其他要求

进入立水桥至温榆河口段作业时需同时满足《北京市清河管理处清河下段公园化管理暂行办法》的管理要求。供应商在重要保障期内相关工作按采购人及上级的要求执行。

★（三）服务要求

（1）闸门监控系统

（1）闸门监控系统

1、PLC 和监控软件巡检维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），每次派 1 名工程师对机房、肖家河闸、树村闸、京包闸、清河闸、下清河闸、羊坊闸、外环跌水闸、沈家坟闸、沙子营闸 PLC 进行运行状态检查及内部除尘。对 PLC 的 IO 通道进行检查，测试通道输入输出反馈正确性，对监控系统采集的闸位、水位、雨量、电参量等数据与实际值进行对比分析。工控机 22 台，通过系统日志等方式检查工作站硬件运行情况，CPU、内存占用情况，保障设备安全、可靠运行。涉及组态软件 16 个，组态软件巡检和集中功能完善。每次检查需要 6 天完成。

②、工作量：涉及 10 套 PLC 的巡检维护。检查 PLC 设备外观是否损坏，指示灯是否显示正常，对 PLC 设备触摸屏、CPU 模块，电源模块、通讯模块、数字量输入\输出模块等进行测试，确保相关数据是否满足工作要求，并对外观和内部除尘等工作。工控机 22 台，通过系统日志等方式检查工作站硬件运行情况，CPU、内存占用情况，保障设备安全、可靠运行。涉及组态软件 16 个，监控数据与人工观测记录的数据进行比对，发现异常数据标记、分析。确定异常原因，进行故障处置。组态软件的数据备份、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。

2、传感器巡检维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），每次派 1 名工程师对肖家河闸、树村闸、京包闸、清河闸、下清河闸、羊坊闸、外环跌水闸、沈家坟闸、沙子营闸 9 个站，每个站点的雷达水位计、雨量计等运行状态检查及除尘，每次检查需要 2 天完成。

②、工作量：涉及 9 个闸站 17 个雷达水位计、9 个雨量传感器、1 个流量计的巡检维护。检查雨量传感器外观是否损坏，是否存在淤堵并进行清除，开展 10 毫米倒水测试，

对数据进行校准、数据收发进行测试、并进行除尘等工作。检查雷达水位计外观是否损坏，对数据进行校准、数据收发进行测试、并进行除尘等工作。检查流量计外观是否损坏，对数据进行校准、数据收发进行测试、并进行除尘等工作。

3、线路检测巡检维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），对闸门监控系统供电电缆、信号电缆进行外观、绝缘检测等综合测试，需要 1 名低压电工利用 2 天完成。

②、工作量：涉及 9 个闸站，1 个中心的线路巡检维护工作。

检查供电电缆、信号电缆外观完整性，破损、氧化端处理。问题线缆使用绝缘摇表进行绝缘测试，必要时做绝缘处理或更换。

4、服务器巡检维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），对智能物联网综合管理平台服务器、广播服务器、视频平台服务器、数据库服务器等进行检查，需要 1 名工程师利用 1 天完成。

②、工作量：涉及服务器 8 台。检查操作系统的磁盘、内存、CPU 情况使用情况。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、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等工作。数据备份。备份分别保存于硬盘和光盘 2 种介质。

5、UPS 及蓄电池检查维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），对 UPS 进行综合测试，需要 1 名低压电工利用 2 天完成。

②、工作量：涉及中心机房 2 台、闸站 9 台。UPS 的设备除尘、输入输出电压测试、供电时长测试。检查 UPS 是否有异常响声，若出现异响及时处理。检查 UPS 风机是否正常运转。定期清理 UPS 风扇过滤网，清理堵塞物，保证通风正常。蓄电池的电压电流测试、充放电测试等

6、水质监测检查维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），对水质监测设备进行检测维护，需要 1 名工程师利用 1 天完成。

②、工作量：涉及水质监测设备 1 套。主要维护温度、pH、溶解氧（DO）、电导率、浊度、TDS、ORP、叶绿素 a、化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总磷（TP）、总氮（TN）在线监测仪表、水样采集及水路清洗装置、独立 PLC 控制系统。

7、闸门监控系统故障进行应急处置，约 34 次。

8、各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数，约 84 个台班。

(2) 视频监视系统

1、前端摄像设备（含设备 箱）巡检维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），每次对 9 个闸站室内、室外共 184 路前端图像、各站监控显示器等硬件设备及配套设施等设备进行巡检。管理处中心电视墙显示系统巡检维护，技术人员进行设备巡检和功能测试。需要 3 名视频专业工程师利用 6 天完成。

②、工作量：涉及 184 路前端图像，硬件设备及配套设施巡检。闸站值班室功能完整性检查（看、控、存）。显示器的信号测试、图像坏点检查、设备除尘等。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。摄像机立杆检查（摄像机基础是否安全稳定）。管理处中心电视墙高清矩阵维护测试，电视墙色彩度饱和度、亮度、对比度检查，配合矩阵进行图像切换测试。

2、后端录像设备维护巡检维护

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），硬盘录像机存储状态检查，硬盘工作状态检查。需要 1 名工程师利用 1 天完成。

②、工作量：涉及 13 台硬盘录像机等硬件设备及配套设施巡检。存储状态是否正常。

3、广播、LED 屏幕显示、寻呼台

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），对 85 个音柱、LED 屏 8 块、寻呼台 4 台等硬件设备及配套设施等设备进行巡检，需要 2 名专业工程师利用 4 天完成。

②、工作量：涉及 85 个音柱、一键报警 8 个、LED 屏 8 块、寻呼台 4 台硬件设备及配套设施、线缆的维护、设备除尘。分别在监视器和显示器输出端进行图像清晰度主观评判。话筒、室外号角、音频终端、户外大屏等设备的运行维护和故障维修等。音效清晰（日常语音播报、音乐播放、闸门起落提醒、寻呼喊话等）。

4、线缆检测

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），对视频监视系统供电电缆、信号电缆进行外观、绝缘检测等综合测试，需要 2 名低压电工利用 3 天完成(1 名上杆，1 名保护)。

②、工作量：检查供电电缆、信号电缆外观完整性，破损、氧化端处理。问题线缆使用绝缘摇表进行绝缘测试，必要时做绝缘处理或更换。

5、摄像杆接地检测

①、工作内容：每年 1 次对机柜、摄像机杆进行地阻测试。需要 2 名低压电工(1 名测试, 1 名保护), 3 天完成。

②、工作量：室外摄像机杆地阻测试, 使用专用摇表, 地阻小于 10 欧姆为合格。

6、视频监控系统故障进行应急处置, 约 36 次。

7、各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数, 约 86 个台班。

(3) 通讯系统

1、设备巡检

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），每次对各站的光通讯设备进行光路通断测试、运行状况检查等，并对设备进行除尘保养，每次检查需要 2 名通信工程师 1 天完成。

（光路两端一边一名）

②、工作量：涉及清河 9 座闸站、分中心及中心机房，光设备及光纤链路巡检。光设备工作状态、报警指示灯巡检与分析。电源适配器监测，必要时更换。光跳线监测、打光测试。闸站到中心双端光路通断测试、光功率测试、光缆损耗测试等。光缆损坏后测试复核。

2、通讯系统故障进行应急处置, 约 1 次。

3、各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数, 约 10 个台班。

(4) 计算机网络系统

1、系统巡检、设备检查与分析

①、工作内容：每年 12 次（每月 1 次），派 1 名工程师查询管理处和下属各站路由及交换设备的运行指数（IOS 版本、CPU、内存使用率、设备运行时长、设备配置文件等），每次检查需要 2 天完成。

②、工作量：涉及管理处中心核心交换机、楼层间交换机、工控网及设备。

控制专网交换机及 9 个闸站交换机等网络设备的巡检工作。检查记录设备状态、cpu 使用率、内存使用率、设备运行时长等基本信息。检查设备 IOS 版本, 根据使用需求升级 IOS 版本。对照上月配置文件, 核实配置有无变更, 评估变更适用性。设备日志分析, 通过日志分析设备是否存在异常情况或隐性故障。闸站到中心网关 ping 通、延时、丢包检查记录。当月配置备份。进行线路整理、梳理标识。

2、网络安全演练

①、工作内容：每季度 1 次对网络安全进行演练，编制预案，总结报告等。

3、信息安全检查、整改；网络优化，安全检查。

①、工作内容：根据上级部门整改要求，进行全网安全整改，包括封闭端口、打补丁等。对管理处、基层管理所、9 个闸站交换机、安全设备进行性能调优，预估每季度 1 次。

②、工作量：水务局在不同时期提出网络自查、重点时期保障等要求，进行安全评估和整改，保证网络安全。服务包括封闭端口、打补丁等。总体性能评估、调优。包括配置优化、路由优化、地址表清理等工作。

4、计算机网络系统故障进行应急处置，约 9 次。

5、各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数，约 26 个台班。

(5) 重要时期保障人员

两名现场保障人员做好网络、视频、闸控数据每日巡视检查，并做好记录。协助做好各系统的日常监测、应急维护、沟通协调等工作，提高维护响应及时性和故障处理速度。汛期、重大活动等时期要全勤 24 小时保障。汛期保障为全勤 $2 \times 30 \times 4$ 个月 = 240 天。保障要求：提供技术支持，应急处置各类问题。

(四) 组织方案或解决方案

1. 闸门监控系统运行维护方案：

第一等次：维护内容完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程清晰、内容全面；维护方法合理，针对性强；对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施，切实保障系统高效稳定运行；

第二等次：维护内容较完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，针对性一般；对控制关键点、重点制定了的保障措施，可以保障系统高效稳定运行；

第三等次：维护内容基本完整，巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，缺乏针对性；基本能够保障系统的正常运行；

第四等次：维护方案不能满足采购需求，不能保障系统的正常运行或未制定系统运维维护方案。

2. 视频监视系统运行维护方案：

第一等次：维护内容完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程清晰、

内容全面；维护方法合理，针对性强；对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施，切实保障系统高效稳定运行；

第二等次：维护内容较完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，针对性一般；对控制关键点、重点制定了的保障措施，可以保障系统高效稳定运行；

第三等次：维护内容基本完整，巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，缺乏针对性；基本能够保障系统的正常运行；

第四等次：维护方案不能满足采购需求，不能保障系统的正常运行或未制定系统运维维护方案。

3. 通讯系统运行维护方案：

第一等次：维护内容完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程清晰、内容全面；维护方法合理，针对性强；对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施，切实保障系统高效稳定运行；

第二等次：维护内容较完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，针对性一般；对控制关键点、重点制定了的保障措施，可以保障系统高效稳定运行；

第三等次：维护内容基本完整，巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，缺乏针对性；基本能够保障系统的正常运行；

第四等次：维护方案不能满足采购需求，不能保障系统的正常运行或未制定系统运维维护方案。

4. 计算机网络系统运行维护方案：

第一等次：维护内容完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程清晰、内容全面；维护方法合理，针对性强；对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施，切实保障系统高效稳定运行；

第二等次：维护内容较完整，并根据具体内容有进一步的细化；巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，针对性一般；对控制关键点、重点制定了的保障措施，可以保障系统高效稳定运行；

第三等次：维护内容基本完整，巡检工作流程能满足采购需求；维护方法基本可行，缺乏针对性；基本能够保障系统的正常运行；

第四等次：维护方案不能满足采购需求，不能保障系统的正常运行或未制定系统运维维护方案。

5. 重要时期保障人员方案

第一等次：重要时期保障人员方案完整、合理，驻场人员、时间、职责明确，制定了应急响应方法及故障处理措施，且方法合理、措施可行；

第二等次：重要时期保障人员方案完整，驻场人员、时间、职责基本明确，应急响应方法及故障处理措施基本可行；

第三等次：重要时期保障人员方案较完整，但未明确驻场人员、时间等，基本能满足采购需求，未制定故障处理措施；

第四等次：重要时期保障人员方案不能满足采购需求或没有驻场服务方案。

6. 故障应急处置措施

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。

7. 运维技术文档服务

第一等次：运维技术文档工作方法及要求详细、严谨、有针对性。

第二等次：运维技术文档工作方法及要求基本可行，但描述简单。；

第三等次：运维技术文档工作方法及要求有欠缺，基本满足采购需求。

第四等次：未提供。

8. 其他保障方案

第一等次：其他保障方案（预警保障、软件备份及系统优化升级）内容完整，完全能够满足采购需求。

第二等次：其他保障方案简单重复采购需求。

第三等次：其他保障方案满足基本采购需求。

第四等次：其他保障方案不能满足采购需求或缺项。

9. 资源配置计划

第一等次：项目实施所需工器具及设备配置充足，且工器具及设备具有智能、先进等特点，能提高工作效率。

第二等次：项目实施所需工器具及设备配置满足需求，但工器具及设备智能、先进性不足。

第三等次：项目实施所需工器具及设备配置满足需求，但比较落后。

第四等次：项目实施所工器具及设备不满足项目需求。

10. 保密措施

第一等次：结合项目组织实施，制定了有效的保密制度，明确重点、难点，并提出保障措施。

第二等次：结合项目组织实施，制定了有效的保密制度，但没有明确重点、难点及保障措施。

第三等次：制定了保密制度，但未与本项目实施结合，针对性差。

第四等次：未制定保密制度。

五、商务要求

★（一）项目履约期限

服务时间：自2025年01月01日至2025年12月31日。

★（二）项目实施地点

清河 9 座闸站及中心机房

★（三）合同价款支付

1、付款进度

（1）合同签订之日起 10 日内，支付签约合同价款的 70%；

（2）2025 年 08 月 20 日前，支付签约合同价款的 25%；

（3）2025 年 12 月根据市财政支付要求，支付剩余合同价款。

2、付款方式

转账支票或汇款方式。

3、支付时间

供应商按照采购人要求提供完整支付文件，采购人收到上述文件后 10 日内将款项支付给供应商。

4、延续服务费用要求：供应商需按照采购人与延续实施单位签订的补充协议约定，按照本项目中标价格标准向延续服务单位支付本项目延续服务费（延续服务费金额=中标价÷365天*天数）。供应商应在收到工程预付款后10日内与上一年度的服务单位开展延续服务费的支付工作。

本合同服务期至2025年12月31日，如果实际的服务期限长于本合同约定的履约期限，超出履约期限的延续服务费根据采购人确定新服务单位的合同价格和延续服务单位的服务时间，确定延续服务单位的服务价款，由采购人支付或采购人确定的新服务单位一次性支付。因政策调整导致合同无法履行，合同自动终止，双方均不承担任何责任。如遇政策调整导致费用变化，双方另行协商，双方均不承担任何责任。

★（四）商品包装环保要求

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绩效考核、相关检查配合工作。

★（六）保密工作

1、信息传递

在合同的履行期内，不得向第三方披露与本项目相关的保密信息。

2、信息披露

应当采取适当有效的方式保护所获取的信息，未经授权不得使用、传播或者公开。

★（七）知识产权

供应商提供的货物及任何其他工作成果不得侵犯任何第三方的合法权益（包括但不限于知识产权在内的一切权益）。供应商应保证，采购人在中华人民共和国境内使用该供应商提供的设备或其任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权、版权、专利权、商标权或工业设计权的起诉。采购人如受到第三方的侵权起诉，一切责任由供应商承担。

★（八）保险

供应商应对本合同下提供的货物，按本条款规定的方式，用一种可以自由兑换的货币对其在制作、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险。供应商应按合同金额的 110%投保货物运输保险，并以采购人为受益人。

六、项目验收

项目工作完成后，采购人召开项目验收会，结合实际工作量完成情况及日常检查进行项目履约验收。

具体验收方案见合同履约验收方案。

附件 3 履约验收方案

履约验收方案

- (1) 履约验收主体：采购人。
- (2) 履约验收时间：2026 年 1 月。
- (3) 履约验收方式：采购人可将履约验收与项目完工验收合并组织，并出具验收意见，填写完工验收单，撰写履约验收报告。采购人根据采购需求，针对每一项技术及商务的履约情况进行验收。
- (4) 履约验收程序
- 采购人按照采购需求、合同，组织相关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。
- (5) 履约验收内容：

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。	验收小组成员核查供应商提交的档案资料文件以及日常检查考核记录，验收小组成员全部认为符合标准和规范后签认。
2	服务内容	按照合同约定完成全部服务内容。	验收小组成员核查供应商提交的档案资料文件以及日常检查考核记录，验收小组成员全部认为符合合同约定后签认。
3	服务标准	项目实施服务标准达到既定要求。	验收小组成员核查供应商提交的档案资料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。

4	服务要求	按合同约定完成。	验收小组成员核查供应商提交的档案资料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相关服务要求在项目实施过程中均已落实后签认。
5	组织方案及解决方案	供应商按各项组织方案落实各项措施，日常检查通过或整改后合格。	验收小组通过日常检查考核记录对供应商的整体服务做综合考核，并出具考核结果。
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	已在合同中约定。	
5	技术支持和售后服务	供应商在履约验收时提供最终签字盖章的质量保证书，质量保证书承诺质量保证期、质量保证范围、故障处理时间均满足合同约定和投标承诺。	
6	保密要求	项目履约验收时未出现泄密情况。	
7	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。	

附件 4 廉政协议

廉政协议

项目名称：水利工程日常维修养护费—自动化设备运行维护

采购人（甲方）：北京市清河管理处

供应商（乙方）：安徽江河技术有限公司

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—自动化设备运行维护项目合同文件，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）不准向乙方和有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）不准在乙方和有关单位报销任何应有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）不准向乙方和相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—自动化设备运行维护项目合同有关的设备、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—自动化设备运行维护项目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相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与党纪、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，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给与党纪、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。

第五条 其它

(一) 本协议作为水利工程日常维修养护费—自动化设备运行维护项目合同的附件，与水利工程日常维修养护费—自动化设备运行维护项目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水利工程日常维修养护费—自动化设备运行维护项目项目验收合格时止。

(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：北京市清河管理处

(盖章)

法定代表人或授权委托人：



周志

地址：北京市海淀区清河路 189 号

电话：62906889-8098

2025年5月21日



甲方监督单位 (盖章)

2025年5月21日

乙方单位：安徽江河技术有限公司

(盖章)

法定代表人或授权委托人：



左

地址：安徽省合肥市巢湖市亚父街道旗麓路 16

号 (中科智城先进制造园)

电话：0551-65233376

2025年5月21日

乙方监督单位 (盖章)

2025年5月21日



附件 5 安全保密协议书

安全保密协议书

一、合同双方

采购人（甲方）： 北京市清河管理处

供应商（乙方）： 安徽江河技术有限公司

甲方委托乙方承担水利工程日常维修养护费-自动化设备运行维护，为落实运维安全管理，保护双方在合同执行期间维护服务所需的有关信息的保密性，双方在平等、自愿、协商一致的基础上签订此安全保密协议，订立以下条款并共同遵守。

1. 运维安全管理责任

1.1. 乙方对合同内的运维服务承担安全责任，乙方（包括乙方所有参与该维护服务的维护人员）对甲方的业务秘密和系统安全与风险信息负有保密责任。

1.2. 乙方应遵照《信息安全等级保护管理办法》（公通字[2007]43 号）和《北京市开展信息安全等级保护工作实施方案》（京公网监字[2007]788 号）等有关规定执行，并遵守甲方的有关运维安全管理制度和工作规范。

1.3. 乙方在维护过程中，应针对项目的特点编制维护计划和落实相应的安全措施，服从北京市清河管理处在安全方面的统一管理。

1.4. 乙方在运维过程中如发生重大信息安全事件，其处置应按照《关于印发〈北京市国家机关重大信息安全事件报告制度〉的通知》（京信息办函 [2004]73 号）和《北京市国家机关重大信息安全事件调查处理办法》（京信息办函 [2004]227 号）等文件执行。

1.5. 乙方应配合甲方建立运行监控管理机制，动态掌握网络及信息系统的运行状况，针对可能出现的重大故障和灾难，制定相关应急预案。应根据《信息系统灾难恢复规范》（GB/T20988-2007）和《关于加强我市电子政务信息系统灾难恢复工作的意见》（京信安协[2006]3 号）等有关规定，对本单位承担的维护项目进行风险分析和业务影响分析，衡量确定灾难恢复目标，制定灾难恢复相关预案。并适时提出应急演练申请，对各种异常情况做出快速响应。

1.6. 乙方应对运维服务有关数据的备份、恢复、加工、访问、清除和销毁等制定控制

流程。涉及保密的数据，依照国家、北京市有关数据安全的规定及本协议第二条的要求执行。

1.7. 乙方在维护过程中所带的电脑及其它存储设备必须是经过严格病毒查杀的，不得将病毒等恶意程序带入服务器中。

1.8. 在调试服务器等相关设备时，应严格按照相关程序及规范，否则造成的所有后果由乙方承担。

1.9. 对于软件维护，乙方在每次对系统代码进行更新之前，必须先对服务中的文件、数据及相关日志进行备份。

1.10. 未经甲方书面许可，乙方维护人员不得私自对北京市清河管理处信息管理系统、网络、数据库等进行操作，否则因此造成的损失由乙方承担。

2. 保密管理责任

2.1. 本协议指的保密内容，包括（但不限于）：维护对象的有关信息（如信息系统中的数据和信息，所提供的书面资料和电子文档包括相关的方案、设计文档、配置和参数等），以及为满足维护服务而涉及的技术秘密、商业秘密，无论是书面的、口头的、图形的、电磁的或其它任何形式的信息。

2.2. 双方承诺在获得对方书面同意之前，不将对方的保密内容泄漏、告知、公布、发布、出版、传授、转让给任何第三方或以其他任何方式予以披露。

2.3. 一方可以在任何时候，以书面形式要求对方返还或销毁任何依该项目而提供的可记载在任何有形介质上的保密信息及其复制件，另一方应予以执行，并保证没有直接或间接地故意保留或控制任何保密信息及其复制件。

2.4. 一方依据法律或政府部门的有效指令而使用对方提供的信息时，应及时通知对方。

2.5. 乙方在参加国内外学术会议或交流活动中需要公开发表与保密内容有关资料，必须事先向甲方提出申请；未经甲方同意，乙方不得擅自就保密内容或资料情报向外公开。

2.6. 除直接参与本项工作的人员之外，乙方不得将保密信息透露给其它任何人。

2.7. 双方不能将此专有信息的全部或部分进行复制或仿造。

2.8. 乙方应当告知并以适当方式要求其参与本项工作之雇员遵守本协议规定，若参与本项工作之雇员违反本协议规定，乙方应承担连带责任。

2.9. 没有甲方的书面许可，乙方不得丢弃和处理任何书面的或其他有形的专有信息。

2.10. 严禁乙方将软件系统中的涉密资料外漏，不得擅自拷贝软件系统中的涉密文件。对于涉及甲方信息的服务，乙方只能实施现场服务，不得将信息或携带信息的产品带离甲方工作现场。

3. 人员管理责任

3.1. 乙方应强化维护人员安全意识，加强人员管理，重视人员教育，约束人员的行为，每年组织不少于2次的人员保密意识培训。

3.2. 乙方应在员工入职前进行政治审查和安全保密培训，并与员工签订保密协议，以高度的责任心及使命感，做好北京市清河管理处信息系统信息安全工作。

3.3. 乙方应根据甲方要求及保密政策变化，及时组织安全保密意识培训。

3.4. 乙方人员在调离岗位或离职时，要履行保密协议，承诺保密事项，并上交有关资料、证件。

3.5. 乙方离职人员工作交接由乙方负责人具体负责，并统一协调。在工作交接中，离职人员管理及办理的一切事务均应移交。工作交接要注明工作职责、工作内容、工作重点等履行情况和办理情况，对于正在办理和未办事项要进行详细移交。要认真进行原工作资料的移交。

3.6. 乙方离职人员办公物品交接由项目负责人负责办理。离职人员因原工作关系所保管、使用、配发、借用等非个人用品应一并进行移交。涉密文件或设备不得个人保存。

3.7. 乙方员工应加强学习与工作相关的专业知识和技能，积极参加甲方组织的各项保密相关培训。

3.8. 乙方员工应在工作时间全身心的投入，保持高效率的工作，确保不因工作疏忽造成失密事件发生。

3.9. 乙方员工在任何时间均不得利用甲方的场所、设备及其他资源从事私人活动。

3.10. 乙方员工必须保管好个人的文件资料和办公用品，未经同意不可挪用他人的资料和办公用品。

3.11. 乙方员工要保管好个人电脑，按甲方规定进行文档存储、杀毒及日常维护。

3.12. 乙方员工必须服从甲方的整体管理，包括职务的分配及工作内容的安排。

3.13. 乙方员工有相关业务方面的问题须及时向上级领导反映，听取意见。

3.14. 涉及超出乙方员工权限的决定必须报经甲方同意。

4. 协议生效与终止期限

4.1. 本协议对合约双方具有同等约束力。

4.2. 本协议所确定的安全保密业务在双方合作终止后仍然有效，不因为双方合作及合作项目的中止、终止而解除。

5. 违约责任

5.1 任何一方如违反本协议规定给对方造成损失的，应承担相应的法律责任和赔偿责任，无论造成损失的当事人与合同执行单位是否存续雇佣关系。

6. 其他

6.1. 本协议自双方签字盖章之日起生效。本协议一式陆份，甲乙双方各执叁份。

6.2. 本合同发生争议的，由双方协商解决，也可按以下方式解决：提交北京仲裁委员会仲裁、依法向人民法院提起诉讼。

6.3. 本合同未尽事宜，双方可以另行协商，商定内容经双方代表签字并盖章后与本合同具有同等效力。

甲方（盖章）：北京市清河管理处

法定代表人：

授权委托人：

地址：北京市海淀区清河路 189 号

电话：62906889-8098

邮编：100192

签订日期：2025年 5 月 21 日

乙方（盖章）：安徽江河技术有限公司

法定代表人：

授权委托人：

地址：安徽省合肥市巢湖市亚父街道旗麓
路 16 号（中科智城先进制造园）

电话：0551-65233376

邮编：230031

签订日期：2025年 5 月 21 日

附件 6 安全生产协议书

安全生产协议

主合同名称：水利工程日常维修养护费-自动化设备运行维护

主合同履行地点：北京市清河管理处

主合同内容：清河管理处自动化系统运行维护范围包括闸门监控系统、图像监视系统、通讯系统、计算机网络系统 4 大类，闸门监控系统包括 PLC、水位传感器、雨量传感器、服务器、工控机、组态软件、UPS 及蓄电池等，图像监视系统包括电视墙显示系统、硬盘录像机、摄像机、监视器、音柱、一键报警、LED 屏、寻呼台等，通讯系统包括光缆、电缆、光纤收发器等，计算机网络系统包括交换机、防火墙、行为审计等。在做好自动化设备设施运行维护的同时，需要对损坏、不稳定设备进行维护、维修，消除安全隐患，保障自动化设备设施更好的服务清河各项工作。

采购人（甲方）：北京市水利工程管理中心**供应商（乙方）：**安徽江河技术有限公司

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保合同实施全过程的安全，按照国务院、水利部及北京市关于安全生产方面有关法律法规，甲、乙双方经充分协商，特签订本安全生产协议书。

一、甲方的安全责任

1、甲方根据主合同约定向乙方提供主合同履行范围及毗邻区域情况的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2、甲方不得对乙方提出不符合安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，保证合同履行的合理期限。

3、甲方应按照主合同约定向乙方支付相应费用。

4、甲方不得明示或者暗示乙方购买、租赁、使用不符合安全生产要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

5、甲方对乙方履行主合同的事故隐患排查治理负有监督职责。

二、乙方安全责任

1、乙方作为主合同的实施主体，是主合同实施范围及相邻区域的实际管理人，对该区域的安全生产负责，应严格履行主合同和本协议。

2、乙方必须依法取得符合国家和北京市对于实施本合同相应等级的资质证书及安全生产许可证后，方可实施本合同内容的工作。乙方应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。乙方的法定代表人、项目负责人、安全生产负责人、专职安全员及各级管理人员应对本工程安全生产工作各负其责。乙方应当依法与乙方工作人员建立劳动关系或劳务关系，乙方应当为乙方人员足额缴纳工伤保险和意外保险，保障遭受安全事故的人员的合法权益。

3、乙方在实施本合同内容时必须严格执行《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》、《水利工程建设安全生产管理规定》以及国家、行业、北京市对于实施本合同内容的有关规定，甲方将按照有关规定履行监督管理职责，并依据以上规定和标准对施工过程进行安全检查及奖惩。

4、乙方必须按照有关规定要求，建立健全的适应本合同实施的安全生产规章制度及安全操作规程，配备足够的安全生产管理人员并实行安全生产责任制，编制安全技术措施方案以及应急救援预案、安全度汛方案等并适时演练，组织安全知识教育培训、安全技术交底等，生产生活中落实各项安全防护措施，安排专职人员巡视检查并及时整改，确保本合同实施全过程的安全。乙方应当保证主合同安全生产条件所需资金的投入，对所承担的主合同实施，落实安全治理、防控和事故隐患排查等安全管理责任，并进行定期和专项安全检查，做好安全检查记录，根据主合同的特点组织制定安全生产措施，消除安全事故隐患

5、乙方作业人员中的电工、焊工、垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、起重信号工、高处作业人员、爆破等特种作业人员必须按照国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》等有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后方可持证上岗；生产工具机具中的受压容器、电气设备、起重设施等特种设备必须经特种设备检验合格并且具有符合安全生产要求的保护设施。

6、乙方在履行合同过程中，必须采取有效保护措施，保证地下管线和周边地表构造物的安全。若造成地下管线和地表构造物的损坏，乙方承担全部责任。乙方对保证主合同安全实施所需的费用，应当用于安全防护用具及设施的采购和更新、安全生产措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

7、乙方在履行合同过程中，应认真组织审核甲方提供的与本合同履行有关资料和本合同实施的实际情况，对本合同实际情况进行审慎研究和判断，严格按相应的国家有关标

准和实际情况制定安全生产实施方案，安全生产实施方案必须经乙方技术负责人和安全负责人签字后方可实施，并由乙方专职安全生产管理人员对方案实施进行监督管理，否则出现的任何安全问题都将由乙方承担全部责任。

8、乙方应当向作业人员提供安全防护用具和安全防护设备，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。乙方采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在投入使用前进行查验。乙方在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应当对作业人员进行相应的安全生产教育培训。

9、本合同实施过程中若发生人员伤亡（含刑事案件）、火灾、爆炸等事故，乙方必须立即按有关规定及时上报甲方及其政府主管部门，事故责任及事故损失均由乙方负责。

10、乙方应当针对主合同内容建立对应的消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材。动火作业须按照各项规定要求落实，经甲方审核批准后实施。

11、乙方在有限空间作业前应制定专项实施方案，落实各项防护措施，报监理工程师、甲方审查批准后方可实施。有效空间作业方案至少应满足以下要求及国家和北京市的其它相关规定：

（1）有限空间作业前，必须严格执行“先检测，后作业”的原则，根据施工现场有限空间作业实际情况，对有限空间内部可能存在的危害因素进行检测。在作业环境条件可能发生变化时，乙方应对作业场所中危害因素进行持续或定时检测。

（2）对随时可能产生有害气体或进行内防腐处理的有限空间作业时，每隔 30 分钟必须进行分析，如有一项不合格以及出现其他情况异常，应立即停止作业并撤离作业人员；现场经处理并经检测符合要求后，重新进行审批，方可继续作业。

（3）实施检测时，检测人员应处于安全环境，未经检测或检测不合格的，严禁作业人员进入有限空间进行施工作业。

（4）检测指标应当包括氧气浓度、易燃易爆物质浓度值、有毒有害气体浓度值等。检测工作应符合《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》（GBZ159-2004）。

（5）有限空间作业危害因素检测可由乙方自行检测，检测时应认真填写《特殊部位气体检测记录》，相关人员签字；临时作业或乙方缺乏必备检测条件时，也可聘请专业检

测机构进行检测，填写《特殊部位气体检测记录》，并由检测单位负责人审核并签字。

(6) 根据检测结果，乙方现场技术负责人组织对作业环境危害情况进行评估，制定预防、消除和控制危害的措施，确保作业期间处于安全受控状态。危害评估依据为《缺氧危险作业安全规程》（GB8958-2006）、《工作场所有害因素职业接触限值第1部分：化学有害因素》（GB/Z 2.1-2007）和《有毒作业分级》（GB 12331-1990）。

(7) 有限空间作业的施工单位应在有限空间入口处设置醒目的警示标志，告知存在的危害因素和防控措施。

(8) 有限空间作业前和作业过程中，可采取强制性持续通风措施降低危险，保持空气流通。严禁用纯氧进行通风换气。

(9) 当有限空间作业可能存在可燃性气体或爆炸性粉尘时，乙方应严格按上述要求进行“检测”和“通风”，并制定预防、消除和控制危害的措施。同时所用设备应符合防爆要求，作业人员应使用防爆工具，配备可燃气体报警仪器等。

(10) 呼吸防护用品的选用应符合《呼吸防护用品的选择、使用与维护》（GB/T18664-2002）的要求。缺氧条件下作业，应符合《缺氧危险作业安全规程》（GB8958-2006）要求。

(11) 进入密闭空间作业时，应当至少有两人同行和工作。若空间只能容一人作业时，监护人应随时与正在作业的人取得联系，做预防性防护。

12、乙方所有的安全生产管理活动均应及时记录，形成可追溯文件。

13、本协议未尽事宜，依据有关法规、规章处理，法规、规章没有明确规定的，经双方协商处理解决。

三、其他

1、甲乙双方分别承担因各自不遵守安全规定造成的全部损失。

2、甲方安全管理人员对工程施工进行不定时检查，凡乙方违反上述规定的，一经发现批评教育并责令限期整改；存在严重安全隐患的责令停工或采取其他处罚措施。

3、项目履行期限为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

4、本协议一式 陆 份，甲方 叁 份，乙方 叁 份，具同等法律效力。

5、本协议甲乙双方签字盖章后生效。

甲方：北京市清河管理处
(盖单位章)



法定代表人或委托代理人：(签字)

乙方：安徽江河技术有限公司
(盖单位章)



法定代表人或委托代理人：(签字)

签订日期：2025年5月21日

