

政府采购合同

项目名称：水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造

采购人：北京市城市河湖管理处

供应商：北京睿易博达科技有限公司

签订日期：2026.8.4



一、合同协议书

采购人：北京市城市河湖管理处

法定代表人：陶海军

通讯地址：北京市石景山区八大处路 49 号 8 号楼

联系电话：010-88821827

供应商：北京睿易博达科技有限公司

法定代表人：范水勇

通讯地址：北京市海淀区北洼西里 55 号办公楼二层

联系电话：010-68400770

签订地点：北京

签订时间：2026 年 8 月 4 日

北京市城市河湖管理处为了进行水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造，通过公开招标，确定北京睿易博达科技有限公司为该项目供应商。本着平等自愿原则，双方就水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造事宜，达成一致，签订本合同。

1、下列文件为本合同文件的组成部分，与本合同具有同等法律效力：

- (1) 本合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 合同条款；
- (4) 合同实施过程中双方共同签署的补充文件；
- (5) 投标文件及澄清文件；
- (6) 招标文件及修改/补遗文件；
- (7) 经双方确认的会议纪要及相关文件。

上述文件间有矛盾时，以日期最新的文件为准。

2、合同标的：详见附件一《报价清单》。

3、合同履行期限：合同签订之日起120日内完成全部系统建设任务，通过系统初步验收，具备试运行条件；试运行期不少于3个月；试运行期满后1个月内完成最终验收。

4、合同总价：人民币（大写）叁佰壹拾伍万肆仟元整（小写：¥3154000.00元）（含税）。

5、供应商项目负责人：郑昌燕。

6、供应商保证按合同约定的一切规定提供产品和服务，并承担全部义务和责任。

7、采购人保证按合同约定付款，并承担全部义务和责任。

8、本合同书须经双方盖章并经双方法定代表人或授权代表签字之日起生效。

9、本合同书一式陆份，采购人叁份、供应商叁份，均具有同等法律效力。

采购人：北京市城市河湖管理处（盖章）

供应商：北京睿易博达科技有限公司（盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表：（签字）

或授权代表：（签字）

联系人：袁佳杰

联系人：刘阳

联系电话：010-88821827

联系电话：010-68400770

邮编：100043

邮编：100089

电子邮箱：/

电子邮箱：/

传真号码：/

传真号码：010-68455435

开户银行：北京银行燕京支行

开户银行：北京银行大钟寺支行

账号：01090518200120112020948

账号：01090326500120109120525

二、合同条款

1 词语涵义及适用语言

1.1 下列名词和用语，除上下文另有规定外，具有本条所赋予的涵义：

(1) 项目：指采购人委托供应商实施的水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造。

(2) 采购人：指承担直接投资责任的、委托项目业务的法人以及其合法继承人。

(3) 供应商：指与采购人签订了合同书，承担项目责任的法人以及其合法继承人。

(4) 项目负责人：由供应商提名并经采购人同意后，确定的本合同的项目负责人。

(5) 合同：指采购人和供应商双方共同签署的、合同格式中载明的双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

(6) 合同价格：指在合同协议书中写明的价格。

(7) 技术服务：指供应商提供的与合同有关的软硬件设备采购、安装、调试、定制软件开发部署、系统集成、试运行、验收、维护、技术培训及售后服务等全过程的服务。

(8) 技术资料：合同设备、系统平台及其相关的设计、开发、检验、安装、调试、集成、运行、验收、试验和技术指导等文件（包括图纸、图片、各种文字说明、标准、各种软件），和用于系统正确运行和维护的文件。

(9) 合同设备：供应商根据合同所要供应的设备、装置、材料、物品、备品备件和所有各种物品。采购人有权根据项目实施中的实际情况，调整个别设备的配置和性能要求。

(10) 货物：合同设备和技术资料的统称。

(11) 安装现场：指合同软硬件设备安装调试实施的场所。

(12) 设备开箱检验：指设备运输至安装现场，经采购人与供应商按规定进行检验，并会签检验记录。

(13) 初步验收：指系统安装调试完毕，通过安全测评后，由采购人主持，用户代表参加，对系统功能、数据、硬件进行的验收。

(14) 试运行：“试运行”指系统在初步验收后进行的运行，即从初步验收之日到最终验收之日的时段内系统的运行。

(15) 最终验收: 指由采购人主持和组织有关专家对供应商负责合同所约定的义务 和责任的验收。

(16) 质量保证期: 采购人签发最终验收证书之后, 供应商对系统缺陷、安装缺陷等履行质量保修责任的期限。

(17) 设备缺陷: 是指供应商因设计、制造、采购错误或疏忽所引起的本合同设备 (包括部件、原材料、元器件等) 达不到本合同规定的性能、质量标准要求的状况。

(18) 系统缺陷: 是指供应商因设备缺陷或安装调试、集成错误或疏忽所引起的本合同系统达不到本合同规定的性能、质量标准要求的状况。

(19) 天: 是指公历的日历日。

(20) 月: 是根据公历从一个月份中的任何一天开始到下一个相应日期的前一天 的时段。

1.2 本合同适用的语言文字为汉语文字。

2 适用法律、法规、规章和建设依据

2.1 适用于本合同的法律、法规和规章是中华人民共和国现行法律、行政法规以及 国务院有关部门的规章和工程所在地的地方法规和规章。

2.2 建设依据包括但不限于经有关部门批准的项目建设文件和采购需求中的技术标准, 以及其他适用于本项目的标准和规范性文件。如采购需求中所列标准非最新版本或 后续有新的版本, 则以最新版本为准。

3 供应商的义务和权利

3.1 供应商应认真执行采购人发出的与合同有关的任何指示, 按合同规定的内容和 时间提供货物及相关服务, 完成本合同所约定的任务, 并承担相应的责任。

3.2 供应商应在本合同生效后 10 日内, 按实施方案组成项目部, 并将项目负责人和 主要人员的名单、简历以及项目实施组织方案报采购人审核备案。

3.3 在项目实施期限内, 供应商可根据项目进展情况, 对项目部和人员进行合理的 调整。供应商更换项目负责人须取得采购人书面同意, 同时应保证其他主要开发人员的相对稳定。采购人有权对认为不合格的项目部人员提出变更要求, 供应商应积极响应采购人提出的要求, 并在 3 日内更换完成符合要求的人员。

3.4 供应商应按照国家的有关规定, 建立岗位责任制和质量负责制。在合同履行期 间, 供应商工作人员必须遵守职业道德和行为规范, 运用最好的技能提供优质开发和相关 服务, 维护采购人的利益。

3.5 供应商必须采取有效的手段，保证所采购的软硬件设备性能的先进性和可靠性。

3.6 供应商应向采购人提交工作周报及业务范围内的专题报告。

3.7 供应商未经采购人同意不得向第三方分包本合同的工作内容。在本合同期限内或合同终止后，未征得采购人同意，供应商和所有供应商工作人员不得泄露与本合同业务有关的技术、商务等资料；并应妥善作好采购人所提供的建设文件资料的保存、回收及保密工作，保密义务在本合同终止后【2】年内持续有效。

3.8 在本合同约定的期限内，如因供应商和供应商工作人员违约或自身的过失造成项目运行质量问题或造成采购人的直接经济损失，供应商应承担相应的经济责任。

3.9 供应商应按采购人的指示无偿为其他相关供应商实施与本工程有关的其它各项工作提供必要的条件。

3.10 供应商在项目实施过程中，应制定有效的安全生产和环境保护措施，落实安全生产责任制，识别危险源和环境影响因素。设备安装调试过程中涉及有限空间作业的，须制定有限空间作业方案，报采购人同意后实施。如因供应商违反采购人管理制度、违反安全作业的原则，引发人身伤亡及财产损失事故的责任完全由供应商自行承担，与采购人无关。

3.11 供应商完全遵守《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。

4 采购人的义务和权利

4.1 采购人应负责做好设备安装调试等外部环境的协调工作，为合同设备安装调试工作提供必要的工作环境和外部条件。

4.2 采购人应及时组织安排专人进场开展工作，有关情况以及授予专人的权限以书面形式通知供应商。

4.3 采购人委托专人对供应商提交的技术文件以及项目组织机构进行审批，采购人有权对供应商项目参与人员提出调整意见并要求供应商进行调整。

4.4 有对设备采购和项目实施方案的审批权，供应商的设备采购合项目实施必须取得采购人的批准。

4.5 有权要求供应商提交开发周报和工作范围内的专题报告。

4.6 采购人应按本合同的规定及时向供应商支付合同价款。

5 合同内容和合同履行期限

5.1 工作内容：对南护城河及其上下游7座闸站（橡胶坝）进行监控系统提升建设，涵盖3个管理所（永引渠管理所、南环管理所、通惠河管理所）及下辖闸站的软硬件提升改造。合同采购标的详见附件一《报价清单》，具体工作要求见附件二《采购需求》。

5.2 合同履行期限：合同签订之日起120日内完成全部系统建设任务，通过系统初步验收，具备试运行条件；试运行期不少于3个月；试运行期满后1个月内完成最终验收。

6 设备采购及安装调试

6.1 一般规定

（1）采购设备应符合相关产品国家强制性规定的要求。设备采购费用已计入合同价格中。供应商对所有采购设备、部件承担本合同约定事项的全部责任。对于配套的外购件、外协件，供应商应保证其质量及技术性能满足采购要求，并对此承担责任。

（2）凡供应商供应的设备应是全新的、技术先进的并且是成熟可靠的。

（3）设备的技术规范、技术经济指标和性能、技术服务须符合采购要求。

（4）供应商提供设备的同时应提供配套的技术资料。

（5）供应商应按合同约定的交货地点、交货进度供货。

（6）供应商应提供设备的运输、装卸、安装、调试及保险，前述费用由供应商承担。

6.2 包装

（1）供应商交付的所有设备要符合GB191-90包装储运图示标志的规定及国家主管机关的规定具有适合长途运输、多次搬运和装卸的坚固包装。包装应保证在运输、装卸过程中完好无损，并有减振、防冲击的措施。包装应按设备特点，按需要分别加上防潮、防霉、防锈、防腐蚀的保护措施，以保证设备在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵合同设备安装现场。产品包装前，供应商负责进行检查清理，不留异物，并保证零部件和配套件齐全。

（2）供应商对包装箱内各散装部件在装箱单应标记清楚。

（3）每件包装箱内，应附有包括设备或分件名称、数量、价格的详细装箱单、合格证。

（4）备品备件和专用工具的发货，应在包装箱外加以注明。

(5) 各种设备的松散零星部件应采用好的包装方式, 装入尺寸适当的箱内, 并尽可能整体发运。

(6) 凡由于供应商包装或保管不善致使货物遭到损坏或丢失时, 不论在何时何地发现, 一经证实, 供应商均应负责及时修理、更换或赔偿并应尽快补供货物以满足项目进度需要。

(7) 包装材料的环保要求

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。

(8) 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。

(9) 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。

(10) 包装费用由供应商承担。

6.3 交货和运输

(1) 本合同设备的交货期及交货顺序应满足项目建设设备安装进度和顺序的要求, 应保证及时和部 (件、套) 的完整性。

(2) 交货地点: 合同设备的交货地点为安装现场, 即团城湖南闸、玉渊潭出口闸、右安门橡胶坝、太平街橡胶坝、东便门橡胶坝、大北窑橡胶坝、二道沟闸、乐家花园水文站、永引渠管理所、南环管理所、通惠河管理所。采购人有权更改收货地点。

(3) 供应商应按合同服务期合理安排各类设备的备货计划, 并在合同生效之日起 5 日内向采购人递交交货计划进度表。为保证工程质量, 并按时实施控制进度, 采购人有权审核和更改供应商递交的计划。

(4) 在每批货物备妥及装运车辆发出前 48 小时, 供应商应以传真将该批货物的如

下内容通知采购人。

- 1) 合同号;
- 2) 货物备妥发运时间;
- 3) 货物名称及编号和价格;
- 4) 总包装件数。

对于特殊物品（运输过程中对温度等环境因素和震动有特殊要求的设备或物品）必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存方法以及处理意外情况的方法。

- (5) 运输费用由供应商承担。

6.4 开箱检验

(1) 设备开箱检验在安装现场进行。设备由供应商运输到安装现场进行卸车后，采购人与供应商进行设备检验。

- (2) 供应商应在开箱前 3 天通知采购人。

(3) 设备开箱检验工作由采购人主持。采购人按设备订货清单、发货清单与供应商代表共同进行检查、清点。各项工作完毕后由采购人和供应商会签设备开箱检验记录。开箱检验的日期即为该设备的交货日期。

(4) 开箱检验时，应对照合同约定的包装环保要求对包装材料进行检查，供应商应提供必要的包装材料环保检测结果。

(5) 开箱检验时，如发现设备由于供应商原因（包括运输）有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同中规定的质量标准和规范时，采购人应做好记录，并要求供应商签字，作为采购人向供应商提出修理和 / 或更换和 / 或索赔的依据。

(6) 如对检验记录不能取得一致意见时，可委托权威的第三方检验机构联合进行检验。检验结果对双方具有约束力，费用由违约方负担。

(7) 供应商在接到采购人提出的索赔后，应尽快修理、更换或补发短缺部分，由此产生的更换、修理和运费及保险费均应由供应商负担。对于上述索赔，由采购人从下次付款中扣除。

(8) 由于供应商原因而引起的设备或部件的修理或更换的时间，以不影响工程建设进度为原则，否则将视为延误工期，供应商应向采购人支付逾期违约金。

(9) 上述的各项检验仅是现场的到货检验，只是对产品的数量和外观进行验收，并不是对产品的内在质量的验收。产品数量和外观质量的验收不免除供应商对产品整体质量保证的责任。

(10) 采购人应为供应商验收人员提供工作和生活方便，费用由供应商自理。

6.5 安装、调试和现场验收

(1) 本合同设备由供应商进行安装、调试。整个安装、调试过程须在采购人在场的情况下进行。

(2) 合同设备安装完毕后，供应商应负责调试，并应尽快解决调试中出现的设备问题，以不影响项目进度为原则，否则将视为延误工期，供应商应向采购人支付逾期违约金。

(3) 设备现场验收试验应在采购人主持下进行，由供应商负责实施并承担质量责任。现场验收完毕后，应由采购人和供应商会签本合同设备单项验收证书。

(4) 供应商应按规定向采购人分批提供满足项目设计的设备调试、试验、检验、培训、运行和维修所需的技术资料。

7 试运行和验收

7.1 初步验收和试运行

(1) 安装调试现场验收完毕后，供应商应向采购人递交初步验收申请。初步验收之前，供应商必须按约定向采购人提供验收所必需的技术文件。

(2) 初步验收应在采购人主持下参加下进行，由供应商负责进行技术指导并承担质量责任。初步验收合格，采购人应在5天内签发本合同的初步验收证书。

(3) 初步验收合格之日起，进入系统试运行期。

(4) 系统试运行期间由供应商对设备性能、运行方式、操作方法及质量全面负责。试运行期间采购人（包括用户）在供应商指导下操作其系统。

(5) 试运行期间，如果由于供应商提供的设备出现问题，无法运行或与合同要求不符时，采购人有权选择扣除修复时间后继续进行，试运行时间累加；或者如有必要，采购人有权要求重新开始计算试运行期。

(6) 试运行结果应由采购人、供应商共同形成记录文件。

(7) 试运行期间，供应商应以不影响项目进度为原则，尽快解决试运行中出现的问题，否则将视为延误工期，供应商应向采购人支付逾期违约金。

7.2 系统最终验收

(1) 项目已按合同规定全部完成，试运行期满且质量符合要求，经供应商申请，采购人审核批准后，才能进行最终验收。

(2) 最终验收由采购人组织本单位相关业务科室和聘请的有关专家组成验收小组，依据技术标准规范、合同文件以及试运行状况对最终交付系统的技术性能和商务履约情况进行验收。

(3) 最终验收如发现有由于供应商责任而影响系统正常运行的问题, 则由供应商负责处理, 并暂停验收, 待供应商处理完毕后再进行验收。

(4) 最终验收时供应商应准备的文件和资料(包括但不限于):

- 1) 设备合格证书、开箱检验记录、《维护手册》、《用户手册》等;
- 2) 设备安装调试记录、单项验收记录、初步验收证书、试运行记录等;
- 3) 采购人认为有必要的其他资料。

上述文档应以纸质、电子文档两种形式提交。

(5) 采购人于最终验收合格后签发验收书。验收合格后 10 日内, 供应商向采购人提交最终的结算申请, 结算价以采购人审核的金额为准。

(6) 最终验收后, 采购人应和供应商正式办理移交手续。

7.3 具体履约验收时间、方式、程序、内容和验收标准等详见附件三《履约验收方案》。

8 技术服务、培训和联络

8.1 供应商应及时提供与本合同有关的软硬件设备采购、检验、安装、调试、集成、试运行、验收、培训、维护等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务。

8.2 安装现场服务

(1) 安装、调试由供应商负责实施。

(2) 在安装、调试期间, 供应商应派专业技术人员到安装现场进行服务, 其职责是: 对安装的设备的质量负责。在调试或试运行时如发现属设备质量的问题, 供应商有义务尽快处理。由此而引起的费用由供应商负担。

(3) 现场服务人员费用由供应商负担, 并已计入合同价格内。

8.3 供应商(包括外购)须对一切与本合同有关的设备供货、软件及技术接口、技术服务等问题负全部责任。凡与本合同设备或软件相连接的其它装置, 供应商有提供接口和技术配合的责任, 其费用已含在合同价格内, 不再另增加任何费用。

8.4 由于供应商技术服务人员对安装、调试、试验的技术指导的疏忽和错误以及供应商未按要求派人进行检验和验收而造成的直接损失应由供应商承担赔偿责任。

8.5 供应商有责任对采购人的系统运行和维护人员提供掌握系统正确操作、调试

和事故处理方法的培训，有责任对采购人技术人员进行技术培训，解释本合同范围内的所有技术问题。培训按照供应商的培训计划执行，并不由此而发生合同价格以外的任何费用。

8.6 采购人有权将供应商所提供的一切与本合同设备有关的资料分发给与本项目有关的第三方，并不由此而构成任何侵权。

8.7 联络

(1) 采购人和供应商各自应授权一名熟悉本项目情况、对项目建设中的一些重大问题能迅速作出决定的代表，及时联系对方。更换代表时，应提前通知采购人和对方。

(2) 双方表达正式意见时，必须以书面形式进行，且必须有联络代表的签名；双方提交给对方的正式文件通过采购人传递，也必须有联络代表的签名，否则不能作为合同执行的凭据。

(3) 为协调设计及其它方面的工作，采购人、供应商应召开联络会，以保证合同有效及顺利地实施。联络会议的时间、会议地点、讨论内容、会期及参加会议的人数等，应根据实际情况确定。

(4) 在上述规定的联络会外，若任何重要事情需有关方面进行研究和讨论，经有关方面协商可另行召开联络会解决。

(5) 各次会议及其他联络内容均应形成纪要，所形成的纪要均应执行。如涉及合同变更时，双方还应另行签订补充协议。

(6) 下次会议的具体题目、与会者人数、确切日期及地点由上一次会议确定。

(7) 除联络会外，由任何一方提出的所有项目的修正或变更都应经采购人审查，采购人、供应商双方书面同意。一方接到任何需批复的文件或图纸后3日内，应将书面的批复或意见书通过采购人反馈提出问题方。

9 合同价格及履约保证金

9.1 本合同价格即合同总价为：人民币（大写）叁佰壹拾伍万肆仟元整（小写：¥3154000.00元）（含税）。

9.2 本合同价格包括合同软硬件设备（含备品备件、专用工具）采购、包装运输、装卸、安装调试、定制软件开发部署、系统集成、试运行、验收、维护、技术培训、售后服务以及技术资料、其他技术服务等所有费用，还包括合同项目的利润、应缴纳的税费以及各种保险费、人工费、管理费等与本合同有关的所有费用。除本合同另有约定外，采购人不再向供应商另行支付任何其他费用。

9.3 除本合同另有约定外，本合同采用单价定价方式，且合同单价不变。

9.4 合同签订后，如果采购人认为有必要，有对合同中部分设备或系统组成进行调整或变更的权利。调整或变更仅限于数量增减的，按实际发生计量支付，合同单价不做调整；调整变更为合同设备改变或技术性能要求调整，引起价格变化则调整合同单价。

9.5 履约保证金

(1) 履约保证金金额：合同签约价的5%，即：人民币（大写）壹拾伍万柒仟柒佰元整（小写：157700.00元）。

(2) 履约保证金形式：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供应商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后20个工作日内，采购人将履约保证金无息退还给供应商。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，由于供应商原因，导致采购人利益受损，采购人视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由供应商另行支付。若因供应商原因导致合同无法部分或全部履行的，采购人有权扣除其全部履约保证金。

(5) 采购人逾期退还履约保证金，按照中国人民银行的同期贷款利率按逾期天数计算并支付补偿金。

10 付款

10.1 本合同以人民币结算，付款进度和比例如下：

(1) 首付款：合同签订后10个工作日内，支付合同总价的50%，即：人民币（大写）壹佰伍拾柒万柒仟元整（小写：1577000.00元）。

(2) 进度款：全部货物通过开箱验收后支付合同总价的30%，即：人民币（大写）玖拾肆万陆仟贰佰元整（小写：946200.00元）。

(3) 尾款：合同完工验收（系统初步验收）合格后，支付剩余合同价款，即：人民币（大写）陆拾叁万零捌佰元整（小写：630800.00元）。

10.2 付款方式：转账或汇款方式。

10.3 每次付款前，供应商应向采购人提出书面申请，经采购人确认后付款。

10.4 无论供应商是否收到款项，付款时间以采购人银行承付日期为实际支付日期。

10.5 供应商必须在采购人支付每笔款项前提供符合税法规定并符合采购人财务要

求的正规合法有效的增值税发票，采购人收到上述发票后 10 日内将款项支付给供应商，否则采购人有权拒绝付款，且不承担任何责任。供应商不得以此为由拒绝履行本合同项下的义务。如供应商向采购人提供的发票不符合本合同约定或法律规定，除应按照采购人要求予以更换外，如因此给采购人造成的一切损失由供应商承担（包括但不限于损害赔偿等）。

10.6 在实际支付时，如遇财政部门国库结账等特殊时期，具体支付将根据财政部门有关要求调整执行。由此造成的支付迟延，采购人不承担任何责任。

11 违约责任

11.1 采购人或供应商未履行本合同义务均属违约，均应向对方承担因违约而造成的一切损失。

11.2 采购人未能按合同规定的日期付款，除经双方协商并签署延期协议外，每逾期一天采购人需按应付但未付金额的万分之一向供应商支付违约金，但违约金总计不得超过合同总价款的 10%。

11.3 供应商未能按本合同约定的期限完成各项工作内容，或者未按时完成安装调试工作，或者未按时完成试运行工作的，任何一项内容每逾期一天，供应商应向采购人支付合同价款万分之一的违约金；任何一项内容逾期超过 15 日的，采购人有权立即单方面解除本合同，供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11.4 供应商交付的设备质量不合格、设备型号不符、随货资料不全的，供应商应当在收到采购人书面通知后 7 日内予以更换，且供应商应承担由此产生的一切费用（包括但不限于运输费、检验费、仓储费、装卸费以及为更换有缺陷产品所造成的施工拆除费误工损失费等费用）。经更换后仍不能满足采购人需求的，采购人有权立即单方面解除本合同，供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11.5 供应商不能按时交货的，每延误一天，供应商应向采购人支付合同价款万分之一的违约金。逾期超过 15 日的，采购人有权立即单方面解除本合同，供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11.6 若供应商使用盗版软件或假冒伪劣产品，采购人有权立即单方面解除本合同，供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11.7 供应商未按本合同约定进行保修或提供售后服务的，每延误一天，供应商应向采购人支付合同价款万分之一的违约金。逾期超过3日，采购人有权自行维修或委托他人进行维修，所发生的费用由供应商承担。

11.8 供应商违反本合同规定的保密义务，每发生一次，应向采购人支付合同总价的2%的违约金，此外，当另一方因违约方违反保密义务所遭受的经济损失超过违约金时，供应商还应赔偿其中的差额。

11.9 若供应商交付产品的数量少于合同约定，采购人可以要求供应商立即补齐。补交部分按本合同第11.5条逾期交付处理。

11.10 货物交付前的所有风险由供应商承担。在安装、调试期间，由供应商承担看护责任，因供应商原因造成工程、材料、工程设备损坏的，由供应商负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）工期延误的责任。对合同内分期完成的成品和半成品，验收前由供应商承担看护责任。因供应商原因导致成品或半成品损坏的，由供应商负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）工期延误的责任。

11.11 未经采购人书面同意，若供应商将本合同事项转委托第三方完成，采购人有权单方面解除本合同，同时供应商应按合同约定总价款的20%向采购人支付违约金，并赔偿因此给采购人造成的全部损失。

11.12 供应商提供的货物、软件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），否则，采购人有权单方面解除本合同，同时供应商应按合同约定总价款的20%向采购人支付违约金，并赔偿因此给采购人造成的全部损失。

11.13 供应商未与其工作人员签订劳动合同或未按时支付工资、缴纳社会保险等引发劳资纠纷，影响本委托事项或采购人工作正常进行的，采购人有权单方面解除本合同，同时供应商应按照合同总价款的20%向采购人支付违约金，并赔偿因此给采购人造成的全部损失。

11.14 未经采购人书面同意，供应商不得以采购人名义从事其他活动，否则采购人有权单方面解除本合同，供应商应按照合同总价款的20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11.15 在本合同履行过程中，因供应商与任意第三方之间的纠纷致使采购人在合同中约定的工作内容无法完成或因供应商与任意第三方之间的纠纷给采购人带来不利影响（包括但不限于造成采购人的账户或财产被查封、冻结，法院向采购人发出协助执行通知等），采购人有权立即单方面解除本合同，供应商应按照合同总价款的20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11.16 合同生效后, 供应商不得擅自单独终止或解除合同, 否则供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金, 同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11.17 本合同约定的赔偿金、补偿金、违约金可从采购人应付金额中直接扣除。

11.18 违约方应当向守约方承担的上述赔偿责任以及守约方可能代为向第三方先行赔付后向违约方进行追偿的范围, 均包括但不限于: 给守约方造成的直接经济损失及预期利益、损害赔偿金、违约金、罚金、守约方为解决纠纷发生的各项费用(包括但不限于守约方支付的诉讼费/仲裁费、公证费、鉴定费、保全费、担保费、差旅费、调查费、律师费、交通费、被第三方追责产生的一切费用)。

12 保证与索赔

12.1 系统质量保证期从系统最终验收合格之日起计算, 质量保证期为 24 个月。产品本身的质量保证期长于本合同约定的质量保证期的, 按照产品的质量保证期执行。在质量保证期内, 遇到政策变化、技术升级、业务变化等事项需按要求免费进行调整, 满足用户需求。

12.2 供应商保证其供应的本合同设备和软件是全新的, 技术水平是先进的、成熟的、质量优良的, 设备的选型均符合采购要求。

供应商保证所交付的技术资料完整统一、内容准确, 并能满足系统的安装、调试、运行和维修的要求。

12.3 本合同设备在安装调试时凡出现质量问题, 造成故障或损坏, 由供应商免费修复或更换, 由此引起的损失和责任由供应商负担。

12.4 在质量保证期内, 如发现系统有缺陷, 不符合本合同规定时, 如属供应商责任, 则采购人有权向供应商提出索赔。供应商在接到采购人索赔文件后, 应立即无偿修理、更换、赔款或委托采购人安排修理, 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供应商负担。

12.5 在质量保证期内, 如系统出现质量问题, 供应商对合同设备或软件整体或关键部件进行了维修或更换, 经采购人验收合格重新投入运行后, 该设备或软件的质量保证期将从再次投入运行时开始计算。

12.6 在质量保证期内, 供应商负责整个系统的维护服务工作。提供 7 × 24 小时售后服务, 0.5 小时内对用户提出的维修要求做出明确响应和安排, 24 小时内解决故障, 恢复系统正常运行。如果供应商收到通知后没有在规定时间内处理, 采购人可采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由供应商承担, 采购人根据合同规定对供应商行使的其它权利不受影响。

12.7 供应商在质量保证期内不按照合同约定完成保修义务的，采购人有权直接委托第三方单位完成相应工作，费用由供应商承担。

12.8 供应商对系统故障负有责任，采购人可在质量保证期内提出索赔，供应商应按照采购人同意的下列方式解决索赔事宜：

供应商同意退货并将采购人已付的费用退还给采购人，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。

12.9 如果在采购人发出索赔通知后 15 天内，供应商未作答复，上述索赔应视为已被供应商接受。

12.10 产品保修期届满后，供应商仍承担维修责任，但采购人应支付相关费用，具体费用标准由甲、乙双方另行协商。

13 合同的生效、变更、修改、中止和终止

13.1 本合同自双方盖章并经双方法定代表人或授权代表签字之日起生效。

13.2 本合同一经生效，合同双方均不得擅自对本合同的内容进行修改。但任何一方均可以对合同内容以书面形式提出变更、修改、取消或补充的建议。该项建议应以书面形式通知对方并经双方签字盖章确认后生效。

13.3 在合同履行过程中，如因情况发生变化，本合同必须变更时，须双方协商一致，签署书面变更合同或补充协议。因变更产生的费用等问题的解决办法应在变更合同或补充协议中明确。

13.4 在合同履行过程中，若因国家计划调整而引起本合同无法正常执行时，供应商和 / 或采购人可以向对方提出中止执行合同或修改合同有关条款的建议，与之有关的事宜双方协商办理。

13.5 由于供应商严重违反本合同规定，以致继续履行将给本项目造成无法弥补的损失时，采购人有权下达书面“停工指令”且不承担违约责任。对此，供应商不得拒绝，应对已停的项目进行积极维护，并采取有效的纠正措施，争取采购人早日发布同意复工的指令。对于这种停工引起的费用增加和交货日期后延责任由供应商承担。

13.6 非供应商的原因，在采购人认为必要时也可发布书面“停工指令”且不承担违约责任，对此供应商也应对已停的项目进行积极维护。

13.7 本合同项下双方的任何权利和义务不因合同双方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如发生上述情形之一，则本合同项下的权利和义务随之转移至收购、兼并、重组或分立之单位。如合同双方在本合同项下的各项权利和义务由双方之分立单位分别承受的，则双方与双方之分立单位分别享有和承担相关权利和义务。

13.8 除本合同约定的采购人有权解除合同的情形外，如果供应商存在下列情况之一时，采购人有权单方面解除全部或部分合同：

(1) 供应商履约进度严重滞后合同规定的服务期，且无有效的补救措施，使得采购人有理由相信供应商无法如期完成合同责任；

(2) 供应商未能履行合同约定的义务，且在收到采购人的整改通知后 20 天内，未能纠正其违约；

(3) 供应商交付产品的数量少于合同约定，少交部分采购人不再需要的；

(4) 供应商提供的工作成果侵犯任何第三方的合法权益的（包括但不限于知识产权在内的一切权益）；

(5) 供应商违反保密义务的。

13.9 采购人单独行使解除本合同权利时，仅需单方面向本合同约定的供应商地址发出书面解除协议通知，即通知内容到达本合同约定的供应商地址，本合同即解除。本合同约定的通讯地址为双方认可的通讯地址。任何一方变更通讯地址，应自变更之日起3日内，书面将变更后的地址通知另一方。若变更方不履行上述通知义务的，应对此造成的一切后果承担法律责任。上述采购人、供应商双方确认的通讯地址，仲裁机构、人民法院可直接邮寄送达相关文件及司法文书。

13.10 如果供应商破产或未履行本合同，采购人可在任何时候用书面通知供应商解除合同而不对供应商进行补偿。

13.11 在本合同期限内，由于项目建设计划的重大调整致使项目全部或部分暂停，不得不终止合同时，采购人可以单方解除本合同且无需承担违约责任。双方应协商解决因合同终止所产生的遗留问题。

13.12 由于供应商的责任致使本合同终止时，供应商无权取得未履行合同工作的费用，并退回采购人已经向供应商支付的款项，同时供应商应赔偿由此给采购人带来的直接经济损失。

13.13 本合同在质量保证期满后结清报酬、理赔完毕后即自行终止。

13.14 采购人、供应商双方因履行本合同而相互发出或提供的所有通知、文件、资料等，均应按照本合同所列明的通讯地址、联系电话、传真号码、电子邮件等通知方式进行送达。通过邮寄方式的，挂号寄出或者投邮当日视为送达，被退回的以退回之日视为送达；通过快递方式的，以签收之日视为送达，拒收或无人接收的以快递员写明的拒收或无人接收情况之日视为送达；通过传真或电子邮件方式的，以发出之日视为送达。

14 不可抗力

14.1 不可抗力是指：不能预见、不能避免且不能克服的情况。任何一方，由于不可抗力事件而影响合同义务的履行时，则延迟履行合同义务的期限相当于不可抗力事件影响的时间，但是不能因为不可抗力的延迟而调整合同价格。

14.2 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况以传真或电子邮件通知另一方，并在3天内将有关当局出具的证明文件提交给另一方审阅确认，受影响的一方同时应设法缩小这种影响和由此而引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方。

14.3 发生不可抗力后合同的履行期限顺延，顺延期等于受不可抗力影响的时间。如不可抗力事件的影响估计将延续到120天以上时，双方应通过友好协商解决。

14.4 不可抗力对合同双方均适用。在合同签订后由于不可抗力不能履行合同时双方对由此产生的损失不得提出索赔要求。

14.5 由于一方违约导致的延期内发生的不可抗力，所造成的损失不受第14.4条限制。

15 税金

15.1 供应商应负责按照国家有关税务的法律、法规和规定，缴纳与本合同有关的税费。

15.2 本合同价格为含税价。供应商提供的软硬件设备、技术资料、技术服务、运输、保险等所有税费已全部包含在合同价格内，采购人不再支付任何费用。

16 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。

17 技术成果的归属、知识产权与保密

17.1 本合同项目成果的知识产权、所有权、软件著作权以及申报奖项的权利等归采购人所有。所有针对本合同项目研发的产品，未经采购人书面同意，供应商不得用于其他用途，不得批量生产。

17.2 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、商标权或工业产权的起诉。采购人如受到第三方的侵权起诉，一切责任由供应商承担。

17.3 没有采购人事先书面同意, 供应商不得将由采购人或代表采购人提供的有关合同或任何合同条文、计划、图纸、模型、样品或资料提供给供应商雇佣于履行本合同以外的任何其他人。即使向本合同的雇员提供, 也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

17.4 没有采购人事先书面同意, 除了履行本合同之外, 供应商不应在其它文件中使用合同条款第 17.3 所列举的任何文件和资料。

17.5 除了合同本身以外, 合同条款第 17.3 所列举的任何文件是采购人的财产。若采购人提出要求, 供应商应妥善保管, 在完成合同后 3 日内应将这些文件原件或全部拷贝还给采购人。

17.6 按照《北京市水务信息化项目建设与运行管理办法》要求, 对涉及国家秘密技术或水务敏感数据的项目, 供应商应做出保密承诺。

18 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议, 双方可通过友好协商解决, 协商不成按下列第 (2) 种方式解决:

(1) 向 北京 仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向采购人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

19 其他

19.1 本合同适用法律为中华人民共和国法律。

19.2 本合同所包括的采购文件和响应文件及双方盖章的补充文件、盖章的各次联络会纪要, 均是本合同不可分割的一部分, 均具有同等的法律效力。

19.3 任何一方未取得另一方事先同意前, 不得将本合同的部分或全部权利或义务转让给第三方。

附件一《报价清单》

附件二《采购需求》

附件三《履约验收方案》

附件一：报价清单

一、汇总报价清单

序号	分项报价名称	分项报价合计（元）
1	硬件设备费	2064040.00
2	软件开发及安装调试等费用	1029960.00
3	安全测评费	60000.00
合同含税总价（元）		3154000.00

二、分项报价清单

第一项：硬件设备费

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
一	永引渠管理所及闸坝站点													
(一)	监控													
1	PLC	和利时科技集团有 限公司	中国	9111000066990 444XF	大型	男	内资	和利时	LK220	台	2	58900.00	117800.00	含PLC 柜及 配套 模块
2	机械限位 开关	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	DXZ	台	5	380.00	1900.00	
3	开度传感 器	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	SCVM58	台	5	2310.00	11550.00	
4	荷载传感 器	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	SCV-P	台	10	1575.00	15750.00	
5	开度荷载 仪	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	SYZK-III	台	5	2100.00	10500.00	
6	雷达水位 计	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	LD-SW	台	2	1890.00	3780.00	
7	闸门控制 柜	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-CC -A	台	5	12600.00	63000.00	
8	现地按钮 箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-CB	台	5	4410.00	22050.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
9	操作员工 工作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	1	15225.00	15225.00	显 示 器*2
10	操作员兼 工程师工 作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	2	14175.00	28350.00	显 示 器*1
11	组态软件	北京杰控科技有限 公司	中国	9111010972398 6520T	小型	男	内资	杰控科技	FameViewXC	套	2	18480.00	36960.00	
12	防毒毒软 件	北京辰信领创信息 技术有限公司	中国	91110108MA006 X9G8N	小型	男	内资	辰信领创	辰信领创防 病毒系统(专 用网络版) V7.0	套	2	4410.00	8820.00	
13	KVM切换 器	涿州市勇胜通信设 备有限公司	中国	91130681MA07W MHE0L	小型	男	内资	神盾卫士	SDP-201	台	1	525.00	525.00	
14	工业以太 网交换机	华为技术有限公司	中国	9144030019220 38216	大型	男	内资	华为	S5735I-S24T 8S4XE-QA-V2	台	3	6930.00	20790.00	
15	光纤收发 器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-3D501T-A (SC) \\DS-3D501R- A(SC)	台	4	680.00	2720.00	
(二)	视频广播													
1	室外网络 快球	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-2SK8C246 IMKR-D/AR(2 5xFO)(D)	台	7	4200.00	29400.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
2	自动补光灯	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	CXBG-2-1-CX -A-DS-TL200 2C-N	台	7	1155.00	8085.00	
3	防水箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-WB	台	7	600.00	4200.00	
4	综合避雷器	北京汉鸽科技有限 公司	中国	9111010834837 5014J	小型	男	内资	汉鸽	HIG100PW-2	组	14	180.00	2520.00	
5	光纤收发器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-3D504T-A (SC) \DS-3D501R- A(SC)	台	10	780.00	7800.00	
6	广播音柱	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QA6C600	台	2	1100.00	2200.00	
7	防水箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-WB	台	2	600.00	1200.00	
8	综合避雷器	北京汉鸽科技有限 公司	中国	9111010834837 5014J	小型	男	内资	汉鸽	HIG100PW-2	组	2	180.00	360.00	
9	IP 广播控制主机	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QAG6MM17 G2	台	2	13335.00	26670.00	
10	IP 寻址话筒	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QAAZIP07 01	台	2	1180.00	2360.00	
11	广播管理软件	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QAG6MM17 G2 配套	套	2	1200.00	2400.00	
12	网络交换	华为技术有限公司	中国	9144030019220	大型	男	内资	华为	S310-24T4S	台	3	2100.00	6300.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
	机			38216										
13	视频安防 工作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	1	15225.00	15225.00	显 示 器 x2
14	80"液晶 屏	深圳创维显示科技 有限公司	中国	9144030055213 201X1	大型	男	内资	创维	86BG22H	台	4	7875.00	31500.00	
15	视频机柜	深圳市图腾通讯科 技有限公司	中国	9144030072617 3509X	小型	男	内资	图腾	G2.6942	台	3	4400.00	13200.00	
16	解码服务 器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-6A04UD	台	2	7770.00	15540.00	
17	硬盘	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	ST8000HKV50 02	块	8	2880.00	23040.00	
二	南环管理所及闸坝站点													
(一)	监控													
1	PLC	和利时科技集团有 限公司	中国	9111000066990 444XF	大型	男	内资	和利时	LK220	台	3	58900.00	176700.00	含PLC 柜及 配套 模块
2	压力传感 器	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	RUB-2088	台	6	1890.00	11340.00	
3	阀门控制 柜	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-2DH-CC -B	台	2	29800.00	59600.00	
4	操作员工 作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	1	15225.00	15225.00	显 示 器 *2

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
5	操作员兼 工程师工 作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	3	14175.00	42525.00	显 示 器*1
6	组态软件	北京杰控科技有限 公司	中国	9111010972398 6520T	小型	男	内资	杰控科技	FameViewXC	套	3	18480.00	55440.00	
7	防病毒软 件	北京辰信领创信息 技术有限公司	中国	91110108MA006 X9G8N	小型	男	内资	辰信领创	辰信领创防 病毒系统(专 用网络版) V7.0	套	3	4410.00	13230.00	
8	KVM 切换 器	涿州市勇胜通信设 备有限公司	中国	91130681MA07W MHE0L	小型	男	内资	神盾卫士	SDP-201	台	1	525.00	525.00	
9	工业以太 网交换机	华为技术有限公司	中国	9144030019220 38216	大型	男	内资	华为	S5735I-S24T 8S4XE-QA-V2	台	4	6930.00	27720.00	
10	光纤收发 器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-3D501T-A (SC) DS-3D501R- A(SC)	台	6	680.00	4080.00	
(二) 视频广播														
1	室外网络 快球	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-2SK8C246 IMXR-D/AR(2 5xFO) (D)	台	3	4200.00	12600.00	
2	自动补光 灯	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	CXBG-2-1-CX -A-DS-TL200 2C-N	台	3	1155.00	3465.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
3	防水箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-WB	台	3	600.00	1800.00	
4	综合避雷 器	北京汉鸽科技有限 公司	中国	9111010834837 5014J	小型	男	内资	汉鸽	HIG100PW-2	组	6	180.00	1080.00	
5	光纤收发 器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-3D504T-A (SC) \DS-3D501R- A(SC)	台	6	780.00	4680.00	
6	广播音柱	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QA6C600	台	3	1100.00	3300.00	
7	防水箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-WB	台	3	600.00	1800.00	
8	综合避雷 器	北京汉鸽科技有限 公司	中国	9111010834837 5014J	小型	男	内资	汉鸽	HIG100PW-2	组	3	180.00	540.00	
9	IP广播控 制主机	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QA6GM17 G2	台	3	13335.00	40005.00	
10	IP寻址话 筒	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QAAZ1P07 01	台	3	1180.00	3540.00	
11	广播管理 软件	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QA6GM17 G2 配套	套	3	1200.00	3600.00	
12	网络交换 机	华为技术有限公司	中国	9144030019220 38216	大型	男	内资	华为	S310-24T4S	台	4	2100.00	8400.00	
13	视频安防 工作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1U7 G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	1	15225.00	15225.00	显示器 x2

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
14	80"液晶屏	深圳创维显示科技 有限公司	中国	9144030055213 201X1	大型	男	内资	创维	86BG22H	台	6	7875.00	47250.00	
15	视频机柜	深圳市图腾通讯科 技有限公司	中国	9144030072617 3509X	小型	男	内资	图腾	G2.6942	台	4	4400.00	17600.00	
16	解码服务 器	杭州海康威视数字 技术有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-6A04UD	台	3	7770.00	23310.00	
17	硬盘	杭州海康威视数字 技术有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	ST8000HKVSO 02	块	5	2880.00	14400.00	
三 通惠河管理所及闸坝站点														
(一) 监控														
1	PLC	和利时科技集团有 限公司	中国	9111000066990 444XF	大型	男	内资	和利时	LK220	台	2	58900.00	117800.00	含 PLC 柜 及 配 套 模块
2	机械限位 开关	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	DXZ	台	3	380.00	1140.00	
3	开度传感 器	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	SCYM58	台	3	2310.00	6930.00	
4	荷载传感 器	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	SCY-P	台	6	1575.00	9450.00	
5	开度荷载 仪	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	SYZK-III	台	3	2100.00	6300.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
6	压力传感 器	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	RYB-2088	台	2	1890.00	3780.00	
7	水位开关	徐州水成云信息工 程有限公司	中国	91320301MA1YC 3U630	小型	男	内资	水成云	TYCO-72	台	1	840.00	840.00	
8	闸门控制 柜	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-CC -A	台	3	12600.00	37800.00	
9	现地按钮 箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-CB	台	3	4410.00	13230.00	
10	阀门控制 柜	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-CC -B	台	3	29800.00	89400.00	
11	操作员工 作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	2	15225.00	30450.00	显 示 器*2
12	操作员兼 工程师工 作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	2	14175.00	28350.00	显 示 器*1
13	单向网闸	奇安信网神信息技 术(北京)股份有 限公司	中国	9111010878554 46996	大型	男	内资	网神	SecSIS V2.0	台	1	78500.00	78500.00	
14	组态软件	北京杰控科技有限 公司	中国	9111010972398 6520T	小型	男	内资	杰控科技	FameViewXC	套	2	18480.00	36960.00	
15	网络版组 态软件	北京杰控科技有限 公司	中国	9111010972398 6520T	小型	男	内资	杰控科技	FameViewXC	套	2	18480.00	36960.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
16	防病毒软 件	北京辰信领创信息 技术有限公司	中国	91110108MA006 X9G8N	小型	男	内资	辰信领创	辰信领创防 病毒系统(专 用网络版) V7.0	套	2	4410.00	8820.00	
17	KVM 切换 器	涿州市勇胜通信设 备有限公司	中国	91130681MA07W MHE0L	小型	男	内资	神盾卫士	SDP-201	台	1	525.00	525.00	
18	工业以太 网交换机	华为技术有限公司	中国	9144030019220 38216	大型	男	内资	华为	S5735I-S24T 8S4XE-QA-V2	台	4	6930.00	27720.00	
19	光纤收发 器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-3D501T-A (SC) \DS-3D501R- A(SC)	台	4	680.00	2720.00	
(二)	视频广播													
1	室外网络 快球	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-2SK8C246 IMXR-D/AR(2 5xFO) (D)	台	3	4200.00	12600.00	
2	自动补光 灯	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	CXBG-2-1-CX -A-DS-TL200 2C-N	台	3	1155.00	3465.00	
3	光纤收发 器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-3D504T-A (SC) \DS-3D501R- A(SC)	台	6	780.00	4680.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
4	广播音柱	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QA6C600	台	3	1100.00	3300.00	
5	防水箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-WB	台	3	600.00	1800.00	
6	综合避雷 器	北京汉鸽科技有限 公司	中国	9111010834837 5014J	小型	男	内资	汉鸽	HIG100PW-2	组	3	180.00	540.00	
7	IP广播控 制主机	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QAG6MM17 G2	台	4	13335.00	53340.00	
8	IP寻址话 筒	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QAAZ1P07 01	台	4	1180.00	4720.00	
9	音箱	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QA6W104	台	1	600.00	600.00	
10	视频监控 管理软件	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-6A04UD 配 套	套	1	1200.00	1200.00	
11	广播管理 软件	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-QAG6MM17 G2 配套	套	4	1200.00	4800.00	
12	网络交换 机	华为技术有限公司	中国	9144030019220 38216	大型	男	内资	华为	S310-24T4S	台	4	2100.00	8400.00	
13	视频安防 工作站	中科可控信息产业 有限公司	中国	91320583MA1UT G85X9	大型	男	内资	中科可控	天阔 T40P	台	1	15225.00	15225.00	显 示 器 x2
14	55"DDI 拼 接屏	北京触发世纪工程 科技有限公司	中国	9111010759065 6754Y	小型	男	内资	触发世纪 Beharry	CF-P550DJ	台	6	11550.00	69300.00	
15	80"液晶 屏	深圳创维显示科技 有限公司	中国	9144030055213 201X1	大型	男	内资	创维	86RG22H	台	6	7875.00	47250.00	

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商 投资 类型	品牌	规格、型号	单 位	数 量	含税单价 (元)	含税总价 (元)	备注
16	视频机柜	深圳市图腾通讯科 技有限公司	中国	9144030072617 3509X	小型	男	内资	图腾	G2.6942	台	4	4400.00	17600.00	
17	解码服务 器	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	DS-6A04UD	台	6	7770.00	46620.00	
18	硬盘	杭州海康威视数字 技术股份有限公司	中国	9133010072719 5405K	大型	男	内资	海康威视	ST8000HKVS0 02	块	4	2880.00	11520.00	
四	大北窑橡胶坝													
1	移动式排 水泵	上海希伦流体科技 有限公司	中国	9131012057266 1656J	小型	男	内资	上海希伦	AS30-2cb	台	1	7255.00	7255.00	
五	东便门橡胶坝													
1	控制箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-CB X	台	1	25725.00	25725.00	含配 套模 块
六	大北窑橡胶坝													
1	控制箱	北京睿易博达科技 有限公司	中国	9111010874043 69429	小型	男	内资	睿易博达	RYBD-ZDH-CB G	台	1	25725.00	25725.00	含配 套模 块
第一项硬件设备费合计（元）													2064040.00	

第二项：软件开发及安装调试等费用

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
一	永引渠管理所及闸坝站点					
(一)	监控					
1	PLC (安装、调试)	1. PLC 柜 含 CPU、电源、触摸屏、DI/DO、AI/AO、通信等模块 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	6000.00	12000.00
2	机械限位开关 (安装、调试)	1. 机械限位开关 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	5	30.00	150.00
3	开度传感器 (安装、调试)	1. 开度传感器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	5	346.00	1730.00
4	荷载传感器 (安装、调试)	1. 荷载传感器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	10	236.00	2360.00
5	开度荷载仪 (安装、调试)	1. 开度荷载仪 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	5	168.00	840.00
6	雷达水位计 (安装、调试)	1. 雷达水位计 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	280.00	560.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
7	架杆	1. 4m 架杆 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	根	2	5000.00	10000.00
8	闸门控制柜 (安装、调试)	1. 阀门控制柜 含 交流接触器、断路器、荷重仪、控制器安装、调试等 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	5	1890.00	9450.00
9	现地按钮箱	1. 现地按钮箱 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	5	660.00	3300.00
10	操作员工作站 (安装、调试)	1. 操作员工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	2280.00	2280.00
11	操作员兼工程师工作站 (安装、调试)	1. 操作员兼工程师工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	2126.00	4252.00
12	组态软件 (安装、调试)	1. 组态软件 1024 点 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	2	2772.00	5544.00
13	组态软件开发	1. 组态软件开发 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	3	16000.00	48000.00
14	远程操控管理系统	1. 远程操控管理系统 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	1	16000.00	16000.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
15	开度荷载率定	1. 开度荷载率定 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	项	2	6000.00	12000.00
16	防病毒软件 (安装、调试)	1. 防病毒软件 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	2	661.00	1322.00
17	KVM 切换器 (安装、调试)	1. KVM 切换器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	42.00	42.00
18	工业以太网交换机 (安装、调试)	1. 工业以太网交换机 4 千兆光口、24 千兆电口, 8 个复用千兆光口 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	1039.00	3117.00
19	光纤收发器 (安装、调试)	1. 光纤收发器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	102.00	408.00
20	控制电缆	1. 控制电缆 KVV-14*1.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	150	42.00	6300.00
21	控制电缆	1. 控制电缆 KVV-8*1.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	150	32.00	4800.00
22	电力电缆	1. 电力电缆 YJV-3*2.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	250	16.00	4000.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
23	信号电缆	1. 信号电缆 RVVSP-2 (2*0.5) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	250	10.00	2500.00
(二)	视频广播					
24	室外网络快速球 (安装、调试)	1. 室外网络快速球 400 万像素, 支持双码流功能, 防护等级 IP66 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	7	630.00	4410.00
25	自动补光灯 (安装、调试)	1. 自动补光灯 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	7	180.00	1260.00
26	架杆	1. 6m 架杆 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	根	1	5000.00	5000.00
27	架杆	1. 2m 架杆 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	根	3	5000.00	15000.00
28	防水箱 (安装、调试)	1. 防水箱 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	7	90.00	630.00
29	综合避雷器 (安装、调试)	1. 综合避雷器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	组	14	27.00	378.00
30	光纤收发器 (安装、调试)	1. 光纤收发器 百兆 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	10	117.00	1170.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
31	光缆	1. 光缆 8 芯 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	400	5.00	2000.00
32	光缆接续、尾纤、附件	1. 含光尾纤, 跳纤, 熔接包, 光缆熔接, 测试等 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	芯	150	20.00	3000.00
33	网络电缆	1. 网络电缆 UTP-6 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	150	4.00	600.00
34	电力电缆	1. 电力电缆 YJV-3*4 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	500	25.00	12500.00
35	广播音柱 (安装、调试)	1. 广播音柱 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	160.00	320.00
36	防水箱 (安装、调试)	1. 防水箱 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	90.00	180.00
37	综合避雷器 (安装、调试)	1. 综合避雷器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	组	2	27.00	54.00
38	IP 广播控制主机 (安装、调试)	1. IP 广播控制主机 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	2000.00	4000.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
39	IP 寻址话筒 (安装、调试)	1. IP 寻址话筒 双工双向对讲、紧急报警以及环境监测, 防护等级 IP66, 工作温度 -20℃~55℃ (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	174.00	348.00
40	广播管理软件 (安装、调试)	1. 广播管理软件 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	2	180.00	360.00
41	网络交换机 (安装、调试)	1. 网络交换机 4 千兆光口、24 千兆电口, 汇聚交换机 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	315.00	945.00
42	视频安防工作站 (安装、调试)	1. 视频安防工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	2283.00	2283.00
43	80"液晶屏 (安装、调试)	1. 80"液晶屏 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	1181.00	4724.00
44	视频机柜 (安装、调试)	1. 视频机柜 600*900*2000 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	661.00	1983.00
45	解码服务器 (安装、调试)	1. 解码服务器 (2 路) 2 通道: 支持 2 路 800W, 或 8 路 300W, 或 16 路 1080P; 输出分辨率 4K (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	1165.00	2330.00
46	硬盘 (安装、调试)	1. 硬盘 8T (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	块	8	433.00	3464.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
(三)	其他					
47	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC80 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	60	80.00	4800.00
48	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	150	60.00	9000.00
49	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC32 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	500	45.00	22500.00
50	紧定管	1. 紧定管 JDG25 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	120	30.00	3600.00
51	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 200*100 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	60	120.00	7200.00
52	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 100*50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	60	45.00	2700.00
53	沿线道路拆除及恢复	1. 沿线道路拆除及恢复 混凝土路面, 结构详见报告及图纸 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m2	60	100.00	6000.00
54	绿化恢复	1. 绿化恢复 植草绿化 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m2	40	100.00	4000.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
二、	南环管理所及闸坝站点					
(一)	监控					
55	PLC (安装、调试)	1. PLC 柜 含 CPU、电源、触摸屏、DI/DO、AI/AO、通信等模块 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	6000.00	18000.00
56	压力传感器 (安装、调试)	1. 压力传感器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	6	280.00	1680.00
57	阀门控制柜 (安装、调试)	1. 阀门控制柜 含 交流接触器、断路器、荷重仪、控制器等 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	4470.00	8940.00
58	水泵控制柜改造	1. 水泵控制柜改造 增加遥控功能 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	4500.00	13500.00
59	操作员工作站 (安装、调试)	1. 操作员工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	2280.00	2280.00
60	操作员兼工程师工作站 (安装、调试)	1. 操作员兼工程师工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	2126.00	6378.00
61	组态软件 (安装、调试)	1. 组态软件 1024 点 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	3	2772.00	8316.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
62	组态软件开发	1. 组态软件开发 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	4	16000.00	64000.00
63	远程操控管理系统	1. 远程操控管理系统 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	1	16000.00	16000.00
64	防病毒软件 (安装、调试)	1. 防病毒软件 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	3	661.00	1983.00
65	KVM 切换器 (安装、调试)	1. KVM 切换器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	78.00	78.00
66	工业以太网交换机 (安装、调试)	1. 工业以太网交换机 4 千兆光口、24 千兆电口, 8 个复用千兆光口 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	1039.00	4156.00
67	光纤收发器 (安装、调试)	1. 光纤收发器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	6	102.00	612.00
68	控制电缆	1. 控制电缆 KVV-14*1.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	270	42.00	11340.00
69	控制电缆	1. 控制电缆 KVV-8*1.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	270	32.00	8640.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
70	电力电缆	1. 电力电缆 YJV-3*2.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	270	16.00	4320.00
71	信号电缆	1. 信号电缆 RWSP-2 (2*0.5) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	270	10.00	2700.00
(二)	视频广播					
72	室外网络快球 (安装、调试)	1. 室外网络快球 400 万像素, 支持双码流功能, 防护等级 IP66 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	630.00	1890.00
73	自动补光灯 (安装、调试)	1. 自动补光灯 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	180.00	540.00
74	架杆	1. 6m 架杆 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	根	3	5000.00	15000.00
75	防水箱 (安装、调试)	1. 防水箱 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	90.00	270.00
76	综合避雷器 (安装、调试)	1. 综合避雷器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	组	6	27.00	162.00
77	光纤收发器 (安装、调试)	1. 光纤收发器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	6	117.00	702.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
78	光缆	1. 光缆 8 芯 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	300	5.00	1500.00
79	光缆接续、尾纤、附件	1. 含光尾纤, 跳纤, 熔接包, 光缆熔接, 测试等 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	芯	200	20.00	4000.00
80	网络电缆	1. 网络电缆 UTP-6 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	30	4.00	120.00
81	电力电缆	1. 电力电缆 YJV-3*4 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	300	25.00	7500.00
82	广播音柱 (安装、调试)	1. 广播音柱 含对讲功能 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	160.00	480.00
83	防水箱 (安装、调试)	1. 防水箱 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	90.00	270.00
84	综合避雷器 (安装、调试)	1. 综合避雷器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	组	3	27.00	81.00
85	IP 广播控制主机 (安装、调试)	1. IP 广播控制主机 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	2000.00	6000.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
86	IP 寻址话筒 (安装、调试)	1. IP 寻址话筒 双工双向对讲、紧急报警以及环境监测, 防护等级 IP66, 工作温度 -20℃~55℃ (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	174.00	522.00
87	广播管理软件 (安装、调试)	1. 广播管理软件 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	3	180.00	540.00
88	网络交换机 (安装、调试)	1. 网络交换机 4 千兆光口、24 千兆电口, 汇聚交换机 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	315.00	1260.00
89	视频安防工作站 (安装、调试)	1. 视频安防工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	2283.00	2283.00
90	80"液晶屏 (安装、调试)	1. 80"液晶屏 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	6	1181.00	7086.00
91	视频机柜 (安装、调试)	1. 视频机柜 600*900*2000 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	661.00	2644.00
92	解码服务器 (安装、调试)	1. 解码服务器 (2 路) 2 通道; 支持 2 路 800W, 或 8 路 300W, 或 16 路 1080P; 输出分辨率 4K (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	1165.00	3495.00
93	硬盘 (安装、调试)	1. 硬盘 8T (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	块	5	433.00	2165.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
(三) 其他						
94	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC80 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	90	80.00	7200.00
95	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	180	60.00	10800.00
96	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC32 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	300	45.00	13500.00
97	紧定管	1. 紧定管 JDG25 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	180	30.00	5400.00
98	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 200*100 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	90	120.00	10800.00
99	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 100*50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	90	45.00	4050.00
100	沿线道路拆除及恢复	1. 沿线道路拆除及恢复 混凝土路面, 结构详见报告及图纸 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m ²	90	100.00	9000.00
101	绿化恢复	1. 绿化恢复 植草绿化 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m ²	60	100.00	6000.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
三	通惠河管理所及闸坝站点					
(一)	监控					
102	PLC (安装、调试)	1. PLC 柜 含 CPU、电源、触摸屏、DI/DO、AI/AO、通信等模块 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	6000.00	12000.00
103	机械限位开关 (安装、调试)	1. 机械限位开关 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	57.00	171.00
104	开度传感器 (安装、调试)	1. 开度传感器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	346.00	1038.00
105	荷载传感器 (安装、调试)	1. 荷载传感器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	6	236.00	1416.00
106	开度荷载仪 (安装、调试)	1. 开度荷载仪 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	315.00	945.00
107	压力传感器 (安装、调试)	1. 压力传感器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	280.00	560.00
108	水位开关 (安装、调试)	1. 水位开关 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	126.00	126.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
109	闸门控制柜 (安装、调试)	1. 闸门控制柜 含交流接触器、断路器、荷重仪、控制器等 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	1890.00	5670.00
110	现地按钮箱	1. 现地按钮箱 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	660.00	1980.00
111	阀门控制柜 (安装、调试)	1. 阀门控制柜 含交流接触器、断路器、荷重仪、控制器等 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	4470.00	13410.00
112	水泵控制柜改造	1. 水泵控制柜改造 增加远程控制功能 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	4500.00	4500.00
113	操作员工作站 (安装、调试)	1. 操作员工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	2280.00	4560.00
114	操作员兼工程师工作站 (安装、调试)	1. 操作员兼工程师工作站 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	2	2126.00	4252.00
115	数据服务器 (安装、调试)	1. 数据服务器安装、调试 (设备甲供) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	600.00	600.00
116	单向网闸 (安装、调试)	1. 单向网闸 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	13550.00	13550.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
117	组态软件（安装、调试）	1. 组态软件 1024 点（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	2	2772.00	5544.00
118	网络版组态软件（安装、调试）	1. 网络版组态软件 1024 点（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	2	2772.00	5544.00
119	组态软件开发	1. 组态软件开发 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	4	12000.00	48000.00
120	数据库软件及开发	1. 数据库软件及开发 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	1	12000.00	12000.00
121	远程操控管理系统	1. 远程操控管理系统 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	1	12000.00	12000.00
122	开度荷载率定	1. 开度荷载率定 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	项	1	4000.00	4000.00
123	防病毒软件（安装、调试）	1. 防病毒软件（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	2	661.00	1322.00
124	KVM 切换器（安装、调试）	1. KVM 切换器（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	78.00	78.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
125	工业以太网交换机 (安装、调试)	1. 工业以太网交换机 4 千兆光口、24 千兆电口, 8 个复用千兆光口 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	1039.00	4156.00
126	光纤收发器 (安装、调试)	1. 光纤收发器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	102.00	408.00
127	控制电缆	1. 控制电缆 KVV-14*1.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	270	42.00	11340.00
128	控制电缆	1. 控制电缆 KVV-8*1.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	270	32.00	8640.00
129	电力电缆	1. 电力电缆 YJV-3*2.5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	180	16.00	2880.00
130	信号电缆	1. 信号电缆 RVSP-2(2*0.5) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	180	10.00	1800.00
(二)	视频广播					
131	室外网络快球 (安装、调试)	1. 室外网络快球 400 万像素, 支持双码流功能, 防护等级 IP66 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	630.00	1890.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
132	自动补光灯（安装、调试）	1. 自动补光灯（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	180.00	540.00
133	架杆	1. 6m 架杆 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	根	2	5000.00	10000.00
134	光纤收发器（安装、调试）	1. 光纤收发器（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	6	117.00	702.00
135	光缆	1. 光缆 8 芯 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	300	5.00	1500.00
136	光缆接续、尾纤、附件	1. 含光尾纤，跳纤，熔接包，光缆熔接，测试等 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	芯	150	20.00	3000.00
137	网络电缆	1. 网络电缆 UTP-6 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	100	4.00	400.00
138	电力电缆	1. 电力电缆 YJV-3*4 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	390	25.00	9750.00
139	广播音柱（安装、调试）	1. 广播音柱 含对讲功能（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	160.00	480.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
140	防水箱 (安装、调试)	1. 防水箱 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	3	90.00	270.00
141	综合避雷器 (安装、调试)	1. 综合避雷器 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	组	3	27.00	81.00
142	IP广播控制主机 (安装、调试)	1. IP广播控制主机 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	2000.00	8000.00
143	IP寻址话筒 (安装、调试)	1. IP寻址话筒 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	174.00	696.00
144	音箱 (安装、调试)	1. 音箱 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	75.00	75.00
145	视频监控管理软件 (安装、调试)	1. 视频监控管理软件 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	1	180.00	180.00
146	广播管理软件 (安装、调试)	1. 广播管理软件 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	套	4	180.00	720.00
147	网络交换机 (安装、调试)	1. 网络交换机 4 千兆光口、24 千兆电口, 汇聚交换机 (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	4	315.00	1260.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
148	视频安防工作站（安装、调试）	1. 视频安防工作站（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有设计图纸、招标文件、现 行规范、图集、验收等全部要求	台	1	2283.00	2283.00
149	55" DID 拼接屏（安装、调试）	1. 55" DID 拼接屏 工业液晶屏，点间距 0.88mm，分辨率 4K（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有设计图纸、招标文件、现 行规范、图集、验收等全部要求	台	6	1732.00	10392.00
150	80" 液晶屏（安装、调试）	1. 80" 液晶屏（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有设计图纸、招标文件、现 行规范、图集、验收等全部要求	台	6	1181.00	7086.00
151	视频机柜（安装、调试）	1. 视频机柜 600*900*2000（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有设计图纸、招标文件、现 行规范、图集、验收等全部要求	台	4	661.00	2644.00
152	解码服务器（安装、调试）	1. 解码服务器（2路）2 通道；支持 2 路 800W，或 8 路 300W，或 16 路 1080P； 输出分辨率 4K（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有设计图纸、招标文件、现 行规范、图集、验收等全部要求	台	6	1165.00	6990.00
153	硬盘（安装、调试）	1. 硬盘 8T（安装、调试） 2. 包含为完成此项工作所需要的所有设计图纸、招标文件、现 行规范、图集、验收等全部要求	块	4	433.00	1732.00
(三)	其他					
154	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC80 2. 包含为完成此项工作所需要的所有设计图纸、招标文件、现 行规范、图集、验收等全部要求	m	60	80.00	4800.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
155	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	120	60.00	7200.00
156	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC32 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	520	45.00	23400.00
157	紧定管	1. 紧定管 JDG25 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	120	30.00	3600.00
158	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 200*100 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	70	120.00	8400.00
159	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 100*50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	60	45.00	2700.00
160	沿线道路拆除及恢复	1. 沿线道路拆除及恢复 混凝土路面, 结构详见报告及图纸 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m2	60	100.00	6000.00
161	绿化恢复	1. 绿化恢复 植草绿化 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m2	40	100.00	4000.00
四	东便门橡胶坝水机					

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
162	拆除手动闸阀	1. 拆除手动闸阀 DN100 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	1	200.00	200.00
163	拆除手动闸阀	1. 拆除手动闸阀 DN250 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	3	200.00	600.00
164	电动闸阀	1. 电动闸阀 Z945X-6 DN100 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	1	5100.00	5100.00
165	电动闸阀	1. 电动闸阀 Z945X-6 DN250 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	3	5100.00	15300.00
166	复合式空气阀	1. 复合式空气阀 DN50 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	1	4000.00	4000.00
167	电磁阀	1. 电磁阀 DN50 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	1	3800.00	3800.00
五	大北窑橡胶坝水机					
168	拆除手动闸阀	1. 拆除手动闸阀 DN350 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的所有工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	5	200.00	1000.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
169	拆除手动蝶阀	1. 拆除手动蝶阀 DN200 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	2	200.00	400.00
170	拆除手动闸阀	1. 拆除手动闸阀 DN80 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	1	200.00	200.00
171	拆除手动闸阀	1. 拆除手动闸阀 DN250 PN6 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	2	200.00	400.00
172	移动式排水泵	1. 拆除移动式排水泵 3kw 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	1800.00	1800.00
173	电动闸阀	1. 电动闸阀 Z945X-6 DN350 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	5	7100.00	35500.00
174	电动蝶阀	1. 电动蝶阀 D941X-6 DN200 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	2	4200.00	8400.00
175	电动闸阀	1. 电动闸阀 Z945X-6 DN80 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	1	5100.00	5100.00
176	电动闸阀	1. 电动闸阀 Z945X-6 DN250 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	个	2	5100.00	10200.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
177	移动式排水泵(安装、调试)	1. 移动式排水泵 3kw (安装、调试) 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	1122.00	1122.00
六	东便门橡胶坝电气					
178	控制箱(安装、调试)	1. 阀门控制箱 XLW 1000×350×1400 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	3800.00	3800.00
179	电力电缆	1. 低压动力电缆 ZR-YJV-0.6/1kV-5×10 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	10	90.00	900.00
180	电力电缆	1. 低压动力电缆 ZR-YJV-0.6/1kV-4×4 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	70	30.00	2100.00
181	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	80	60.00	4800.00
182	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 200*150 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	20	150.00	3000.00
183	镀锌扁钢	1. 镀锌扁钢 50x5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	100	8.00	800.00

序号	分项名称	特征描述	计量单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
184	防火堵洞	1. 防火堵洞 高分子柔性封堵材料 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	处	5	60.00	300.00
七	大北窑橡胶坝电气					
185	控制箱 (安装、调试)	1. 阀门控制柜 GGD IP55 600x600x1800 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	台	1	3800.00	3800.00
186	电力电缆	1. 低压动力电缆 ZR-YJV-0.6/1kV-5×16 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	50	120.00	6000.00
187	电力电缆	1. 低压动力电缆 ZR-YJV-0.6/1kV-4×4 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	100	30.00	3000.00
188	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC65 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	50	70.00	3500.00
189	镀锌钢管	1. 镀锌钢管 SC50 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	100	60.00	6000.00
190	铝合金桥架	1. 铝合金桥架 200*150 2. 包含为完成此项工作所需要的全部工作内容, 满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	50	150.00	7500.00

序号	分项名称	特征描述	计量 单位	工程量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
191	镀锌扁钢	1. 镀锌扁钢 50x5 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	m	200	8.00	1600.00
192	防火堵洞	1. 防火堵洞 高分子柔性封堵材料 2. 包含为完成此项工作所需要的全部内容，满足设计图纸、招标文件、现行规范、图集、验收等全部要求	处	10	60.00	600.00
第二项软件开发及安装调试等费用合计（元）						1029960.00

第三项：安全测评费

序号	分项名称	单位	数量	含税单价 (元)	含税总价 (元)
1	安全测评费	项	1	60000.00	60000.00
第三项安全测评费合计 (元)					60000.00

附件二：采购需求

（一）项目背景

北京市城市河湖管理处管辖着首都核心区以及近郊区13条城市河道，担负着供水、防汛、水资源保障等任务。

永引渠管理所位于北京市西城区广安门外北滨河路4号，管辖河道全长18.31公里，包括：永定河引水渠（永定河引水渠与南旱河汇流口～甘雨桥跌水），京密引水渠昆玉段（团城湖南闸～京引、永引渠汇流口），管辖水面面积61.15万平方米；下设4座驻管站（团城管理站、玉渊潭进口管理站、玉渊潭出口管理站、二热管理站）、1座巡管站（玉渊潭船闸站）及1座水文站（五孔桥水文站）；河道现有15座水闸（绣漪闸、团城湖南闸、玉渊潭进水闸、玉渊潭泄水闸、二热节制闸、二热船闸、二热防洪门闸、万泉河首闸、西护城河暗渠出口闸、玉渊潭船闸、八一湖连通渠进口闸、八一湖东湖连通闸、八一湖连通渠出口闸、东湖迎宾馆进口闸、金河排洪闸）。

南环管理所位于北京市东城区龙潭路4号，管辖河道全长15.27公里，包括：南护城河全段（甘雨桥-东便门铁路桥），通惠河东便门河段（东便门铁路桥-东便门橡胶坝下游50米），管辖水面面积51.19万平方米（日常运行水位情况下）；下设4座巡管站（龙潭闸管理站、右安门橡胶坝管理站、太平街橡胶坝管理站、东便门橡胶坝管理站）；河道现有5座闸坝（龙潭闸、东南郊灌渠闸、右安门橡胶坝、太平街橡胶坝、东便门橡胶坝）。

通惠河管理所位于北京市朝阳区高碑店东店北侧，管辖河道全长23.81公里，包括：通惠河（西起东便门橡胶坝下游50米处，东至普济闸下游251米处）及二道沟（金台路暗沟出口起至大黄庄泄洪暗涵入口），管辖水面面积68.60万平方米；下设4座驻管站（高碑店站、普济闸站、二道沟站、乐家花园站）、2座巡管站（大北窑船闸站、显塔寺闸站）；河道现有6座闸坝（大北窑橡胶坝、高碑店闸、普济闸、显塔寺闸、二道沟循环闸、二道沟泄洪闸）。

目前北京市城市河湖南护城河及其上下游闸站分别由永引渠管理所、南环管理所、通惠河管理所管辖，大部分闸坝无自动化监控功能，无法实现远程监控，不能及时完成汛期闸坝调度运行。近年来，随着“北京市北环水系综合整治工程”、“二道沟环境综合治理工程”、“西南二环水系滨水空间开放提升工程”等工程的实施，北京市城市河道滨

河环境极大改善。在城市水系功能提升的同时，城市河湖管理处对水闸（橡胶坝）站点的运行控制、河道水位监测、水流调度、防汛预警等提出了更高的要求。

本项目对右安门橡胶坝、太平街橡胶坝、东便门橡胶坝、团城湖南闸、玉渊潭出口闸、大北窑橡胶坝、二道沟闸进行监控系统提升建设，实现在闸坝现地/集中监控，在管理站/管理所远程监控，提高管理人员的工作效率、管理水平，为水流调度、汛期应急决策提供有力的技术支撑。

2025年8月，北京市城市河湖管理处委托北京市水利规划设计研究院编制完成《南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造项目实施方案》。本采购需求依据上述实施方案编制，用于指导本次招标采购工作。

（二）自动化系统现状

目前，南护城河及其上下游闸站中，玉渊潭进水闸、二热闸、龙潭闸已进行改造，可实现远程监控；其它闸站、橡胶坝等机电设备仅为现地（手动）电动控制，运行可靠性、及时性无法得到保证。

1. 普遍存在的问题

- （1）设备老化停产、无备件更换，造成系统故障时维修困难，大量功能停用。
- （2）保护功能不全面，无超时保护、接触器粘连保护、异常动作保护等功能。
- （3）传感器精度不足，数据监测准确性不满足运行要求。
- （4）多采用接触器控制异步电机，由于闸门惯性等原因，远程小开度控制精度不足。
- （5）东便门橡胶坝、大北窑橡胶坝为手动蝶阀，无法满足现地自动控制、远程监控需求。
- （6）闸门流量未采集，或采集计算精度不足。
- （7）控制软件没有根据需求变化持续更新升级，导致系统功能逐渐缺失下降。
- （8）电缆老化，绝缘等级降低，保护层老化脱落，存在安全隐患。

2. 各闸站现状

- （1）团城湖南闸：2孔舌瓣闸，闸控为现地控制，闸站无PLC、工作站，闸站上、下游水位计均损坏；现状开度监测为拉线式位移传感器，测量精度不高。

(2) 玉渊潭泄水闸：3 孔平板钢闸门，现地已建 PLC、工作站、组态软件，但 PLC 损坏无法使用，组态软件无法使用。

(3) 右安门橡胶坝：巡管站，采用河水为橡胶坝充水水源，PLC 建设年代较早，设备停产维修困难，组态软件过时。

(4) 太平街橡胶坝：巡管站，采用河水为橡胶坝充水水源，，现状 PLC 监控元件老化，设备停产维修困难，组态软件过时。

(5) 东便门橡胶坝：巡管站，采用地下水为橡胶坝充水水源，泵房内管线蝶阀为手动，无 PLC 监控。

(6) 大北窑橡胶坝：巡管站，采用河水为橡胶坝充水水源，阀井内阀体部分锈蚀，集水坑排水泵已锈蚀损坏，充泄水管线无压力传感器，无 PLC 监控。

(7) 二道沟闸：1 孔循环闸、2 孔泄洪闸，均为平板钢闸门，现地 PLC 损坏无法使用，无计算机监控。

(8) 各管理所分中心：永引渠管理所、南环管理所已建远程集控系统，新建远程控制系统需整合接入。通惠河管理所没有远程集控系统，无法对现地闸站进行运行数据和闸门状态进行监测，无远程控制功能。

3. 已建闸门远程控制系统现状

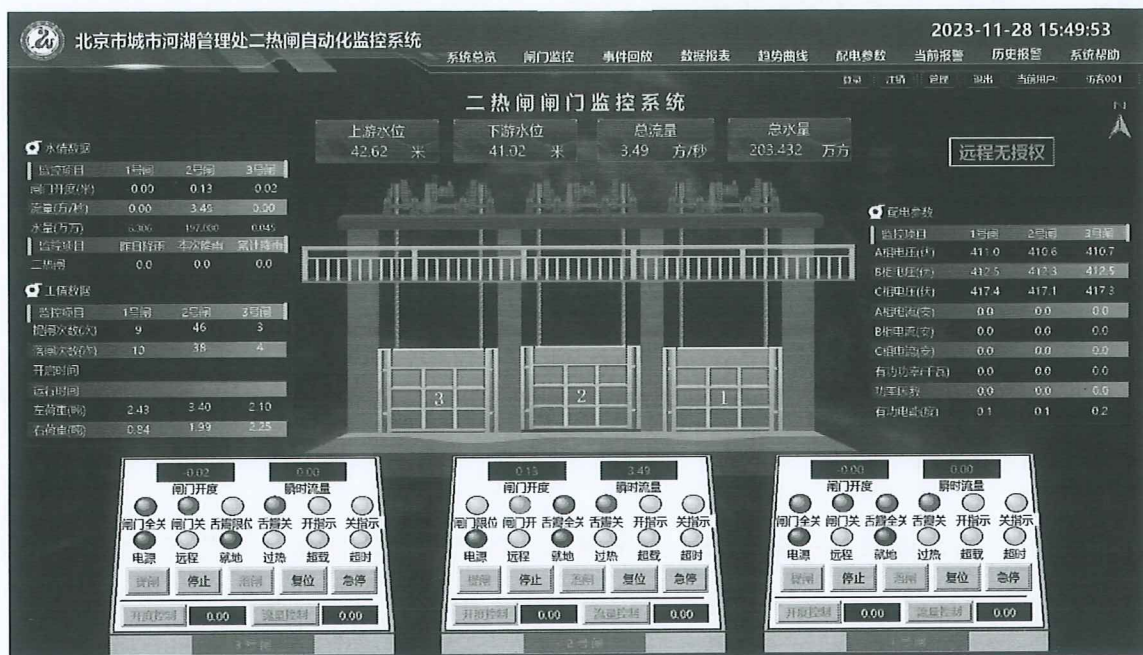
(1) 永引渠管理所

永引渠管理所下属玉渊潭进水闸、二热闸 2 个闸站已建立闸门远程控制系统，闸站具备现地控制、远程控制功能。二热闸作为中心站，该站控制系统集成了对玉渊潭进水闸的控制功能。在永引渠管理所建立集控系统，已接入玉渊潭进水闸、二热闸远程控制。数据服务器设置在永引渠管理所，负责接收通过单向网闸传出的工控数据，并将数据传输至管理处中心服务器和智慧水务院平台。

(2) 南环管理所

南环管理所下属龙潭闸已建立闸门远程控制系统，闸站具备现地控制、远程控制功能。在南环管理所建立集控系统，已接入龙潭闸远程控制。数据服务器设置在南环管理所，负责接收通过单向网闸传出的工控数据，并将数据传输至管理处中心服务器和智慧水务院平台。

(3) 软硬件配置情况



远程控制系统界面（二热闸）

数据服务器、操作员工作站均为 X86 架构处理器，操作系统为非国产，组态软件为杰控 FameView V7.6。管理所远程集控系统需在原有基础上进行开发整合，需要充分考虑软硬件兼容适配性。

(三) 项目概况

本项目对南护城河及其上下游7座闸站（橡胶坝）进行监控系统提升建设，涵盖3个管理所（永引渠管理所、南环管理所、通惠河管理所）及下辖闸站的软硬件提升改造。具体建设内容如下：

(1) 对团城湖南闸、玉渊潭出口闸进行监控系统提升建设，实现在水闸现地/集中监控，在永引渠管理所远程监控。

(2) 将东便门橡胶坝手动阀门更换为电动蝶阀，改造电动蝶阀、水泵控制回路；对右安门橡胶坝、太平街橡胶坝、东便门橡胶坝进行监控系统提升建设，实现在橡胶坝现地/集中监控，在南环管理所远程监控。

(3) 将大北窑橡胶坝手动阀门更换为电动蝶阀，改造电动蝶阀、水泵控制回路；对大北窑橡胶坝、二道沟闸进行监控系统提升建设，实现在闸坝现地/集中监控，在乐家花园水文站对大北窑橡胶坝远程监控，在通惠河管理所对二道沟闸远程监控。

(4) 建设覆盖团城湖南闸、玉渊潭出口闸、右安门橡胶坝、太平街橡胶坝、东便门橡胶坝、大北窑橡胶坝、二道沟闸及附近管理区域的实时图像监控和语音广播系统。

(四) 项目必要性

城市河湖管理处管辖着首都核心区以及近郊区 13 条城市河道,担负着供水、防汛、水资源保障等任务,为了实现首都的科学发展、宜居和谐,有必要对运行管理设施(闸、坝)进行自动化提升,保障供水安全,提高管理水平,为首都 21 世纪水资源可持续利用和社会稳定奠定坚实的基础。

(1) 响应智慧水务发展规划

《水利部关于大力推进智慧水利建设的指导意见》在总体要求中指出:到 2025 年,通过建设数字孪生流域、“2+N”水利智能业务应用体系、水利网络安全体系、智慧水利保障体系,推进水利工程智能化改造,……建成智慧水利体系 1.0 版。

到 2030 年,具有防洪任务的河湖全面建成数字孪生流域,水利业务应用的数字化、网络化、智能化水平全面提升,建成智慧水利体系 2.0 版。

(2) 工程自动化提升是北京水务“数字孪生”的重要组成部分

通过这项工程的实施,使河湖管理系统的供水调度、防汛、水环境保护逐步实现从经验管理向科学管理、现代化管理的转变,完善感知系统建设,为加快北京河湖数字孪生建设创造必要的条件。

自动化闸控系统是闸站进行闸门操控管理的有效手段,相比老旧模式,自动化操控更加精准、便捷,对河湖闸门设备设施安全运行、高效管理起到重要的作用。

(3) 工程自动化建设可为北京防汛抗旱体系提高重要的技术支撑

通过工程自动化提升建设,为洪水调度提供及时、准确的水文数据,重点部位的可视化图像,防汛抢险的基础资料以及抢险物资储备等信息,依据城市河湖管理处洪水调度方案,为领导和管理人员的会商与科学决策提供必要的技术支撑,从而确保北京市城区尤其是中南海、天安门等重点部位的防洪安全。

(4) 工程自动化提升是保护河道沿线的生态环境、提高供水保证率的必要手段

作为北京市城市生活、工业用水、河道生态的主要供水渠道,北京城市河湖管理处担负着重要的任务。通过提升自动化系统,建立一个功能完备从信息采集、传输、处理

到综合业务管理的自动化系统,可以为科学合理地调度和使用水资源创造条件,也为实现 21 世纪首都水资源可持续利用发展规划提供有效手段。

自动化基础建设仍相对滞后,不仅影响供水、防汛功能的正常发挥,而且影响首都的现代化进程和城市形象。采用现代化的技术手段,建立先进可靠、高效实用的实时自动化监控系统,形成雨情、水情、工情等监测站网,结合各部门的需水情况对水资源进行动态管理,建设以水资源的科学管理、高效利用及优化配置为目的自动化建设及安全提升是十分必要和迫切的。

附件三：履约验收方案

(1) 履约验收主体：采购人、采购人聘请的专家。

(2) 履约验收时间：系统全部建设完成，通过安全测评后，并经过三个月试运行后1个月内。

(3) 验收方式：联合验收。采购人采取聘请专家审查和组织本单位相关业务科室对项目履约情况进行验收。

(4) 验收程序：本项目履约验收分为设备到货开箱验收、合同完工验收（系统初步验收）和最终验收。

1) 设备到货开箱验收：指设备运输至安装现场，经采购人与供应商按规定进行检验，并会签检验记录。每批次货物到货验收由采购人与供应商共同进行，验收内容包括商品包装环保标准是否符合要求、货物数量、货物规格型号、货物合格证明及检测报告等证明材料等，到货验收合格后由双方签署货物验收交接记录。

2) 合同完工验收（系统初步验收）：设备安装调试、系统集成全部完成通过安全测评后，由采购人主持，用户代表、供应商、测评机构参加，对系统功能、数据、硬件进行的验收。初步验收通过后进入系统试运行期。

3) 系统最终验收：项目全部完成，试运行期满后，供应商提交验收报告，由采购人本单位相关业务科室、聘请的有关专家组成验收小组，依据技术标准规范、合同文件以及试运行状况对最终交付系统的技术性能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) 验收内容及标准：

序号	验收内容	验收标准	备注
一	合同采购标的	最终交付系统配置清单满足采购标的（实施过程中有变更调整的，以采购人与供应商洽商变更为准）。	由采购人结合设备到货开箱验收记录、配套工程工程量签认记录核对确认。
二	技术要求		
1	项目执行的标准和规范	项目实施是否按采购需求要求的或者经采购人确认的新的标准和规范执行。专家验收意见为“符合”。	由采购人组织验收小组成员核查供应商系统建设过程记录，结合专家验收意见，确定符合要求后签认。
2	总体结构	符合采购需求的总体结构。专家验收意见为“符合”。	

序号	验收内容	验收标准	备注
3	项目建设内容	符合采购需求的项目建设内容。专家验收意见为“符合”。	
4	系统设备综合性能指标	符合采购需求的系统设备综合性能指标。专家验收意见为“符合”。	
5	项目建设要求	符合采购需求的项目建设要求。专家验收意见为“符合”。	
6	主要设备技术性能要求	最终交付设备技术性能与中标产品技术性能一致。	每批次设备到货，由采购人代表与供应商共同进行到货开箱验收，最终验收时提供全部到货开箱验收记录。
7	组织方案或解决方案	按照既定组织方案或解决方案完成项目任务。	采购人项目实施管理人员出具场作业服务考核记录
三	商务要求		
1	采购标的交付时间	按合同约定期限交付。	
2	采购标的交付地点	采购需求确定的项目交付地点。	
3	合同价款支付	首付款、最终付款支付符合合同约定支付时间、支付比例，付款条件满足合同约定。	
4	包装和运输		
(1)	商品包装材料环保要求	项目实施中使用的设备材料涉及商品包装的，满足采购需求环保标准要求。	供应商在设备开箱检验时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。满足要求的在设备到货开箱验收时采购人确认。
(2)	货物包装运输要求	供应商按照既定组织方案妥善包装运输，措施得当，未出现货物损伤或丢失。	由采购人组织人员在设备到货开箱验收时检查货物包装运输措施是否得当，货物到货是否有损伤或丢失，确认符合要求后签认。
5	售后服务		

序号	验收内容	验收标准	备注
(1)	技术培训	按合同约定提供了技术培训服务, 培训效果满意度85%以上。	培训效果满意度由供应商通过向采购人参加培训人员开展培训满意度调查获得。
(2)	质量保证期	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、质量保证范围均满足合同约定和投标承诺。	
(3)	售后服务体系	供应商在履约验收时提供最终签字盖章的售后服务体系满足合同约定和投标承诺。	
(4)	技术支持及故障处理	供应商在履约验收时提供最终签字盖章的技术支持及故障处理时间满足合同约定和投标承诺。	
6	保险	供应商按合同金额的110%投保货物运输保险, 并以采购人为保险受益人。	供应商提供保单复印件。
7	保密要求	项目履约验收时未出现泄密情况。	采购人项目实施人员签认。
8	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。	采购人项目实施人员签认。

三、廉政协议

项目名称：水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造

委托人：北京市城市河湖管理处（以下称为“甲方”）

受托人：北京睿易博达科技有限公司（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）严格执行水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造合同文件，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）不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方水利工程运维类专项-南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造合同有关的设备、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运维类专项-南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造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、解除合同等民事违约责任；乙方应按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运维类专项-南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造合同的附件，与水利工程运维类专项-南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造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运维类专项-南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造验收合格时止。

（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壹份。

(本页无正文, 为签字盖章页)

甲方单位: 北京市城市河湖管理处 (盖章)

法定代表人

或授权委托人(签字): 杨大为

地址: 北京市石景山区八大处路 49 号 8 号楼

电话: 010-88821827

日期: 2016 年 8 月 4 日

甲方监督单位(盖章)

日期: 2016 年 8 月 4 日

乙方单位: 北京睿易博达科技有限公司 (盖章)

法定代表人

或授权委托人(签字): 郑男彦

地址: 北京市海淀区北洼西里 55 号办公楼二层

电话: 010-68400770

日期: 2016 年 8 月 4 日

乙方监督单位(盖章)

日期: 2016 年 8 月 4 日

四、安全生产协议书

项目名称：水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造

项目地址：北京

采购人（甲方）：北京市城市河湖管理处

供应商（乙方）：北京睿易博达科技有限公司

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，确保水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造项目的安全，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、甲方的权利和义务

（一）在招投标阶段审查乙方专业资质、生产经营范围、拟投入人员资格等。

（二）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。

（三）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。

（四）甲方应督促乙方落实作业审批要求，督促乙方制定安全生产规章制度和操作流程，监督乙方专门人员现场管理情况。乙方未落实作业相关规范要求，或者作业人员屡次违章作业的，甲方有权责令安全意识差、不听从安全生产指挥的乙方人员退场，因此造成的后果，根据调查结果，由乙方承担相应责任。

（五）甲方有权对乙方安全生产投入情况进行监督检查。

（六）甲方有权对乙方安全生产工作进行检查，发现违章行为应及时制止，落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促乙方消除安全隐患。开展安全检查发现事故隐患的，有权向乙方发出隐患整改通知书，乙方应当在要求的期限内整改完毕，甲方有权复查有关隐患整改情况，确保整改到位。如果发现重大隐患，甲方有权要求乙方停止作业，立即撤出人员。

二、乙方的权利和义务

（一）乙方应贯彻执行国家相关安全生产法律法规要求，遵守与本协议工程有关的法律、法规以及技术规程和管理规定。认真执行国家有关职业健康安全生产法律法规、甲方颁布的安全生产管理办法规定、乙方制定的安全生产管理办法规定。

(二) 乙方必须依法取得相应等级的资质证书及安全生产许可证后,方可从事其资质许可范围内的水利工程施工。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、现场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。

(三) 乙方在施工中必须严格执行《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》等法律法规及工程建设强制性标准的有关规定和要求,同时还要遵从北京市地方有关规定及标准包括《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市建设工程施工现场消防安全管理规定》、《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准第1部分:通则》(DB11/T 945.1-2023)等。

(四) 乙方必须按照有关规定要求,建立健全安全生产规章制度及安全操作规程,配备足够的安全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,确保施工安全。

(五) 乙方施工人员中的电工、焊工及垂直运输、爆破、登高架设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持证上岗;施工机具中的压力容器、电气设备、起重设施等特种设备必须具有符合安全要求的保护设施。

(六) 乙方在施工过程中,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,根据调查结果,由乙方承担相应责任。

(七) 乙方在施工过程中,应认真组织审核采购人下发的施工图纸,并严格按审核后的施工图纸及相应的国家有关标准施工,不允许随意改变施工工艺和工法,否则出现的任何施工质量和安全问题,根据调查结果,由乙方承担相应责任。

(八) 施工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,根据调查结果,由乙方承担相应责任,甲方有义务协助乙方处理事故。

(九) 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,档案整理应符合安全标准化管理要求。

三、不可抗力

发生不可抗力情况, 甲乙双方应采取措施尽量避免和减少损失的扩大, 任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的, 应对扩大的损失承担责任。

四、其他

(一) 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。

(二) 本安全生产协议书作为水利工程运维类专项—南护城河及其上下游闸站闸门远程控制系统改造合同书的附件, 与该合同具有同等效力。

(三) 本协议自甲乙双方盖章之日起生效, 主合同履行期间有效。

(四) 本协议书一式陆份, 甲方叁份, 乙方叁份, 具同等法律效力。

甲方: 北京市城市河湖管理处 (盖单位章)

法定代表人

或委托代理人 (签字): 杨大为

签订日期: 2026 年 8 月 4 日

乙方: 北京睿易博达科技有限公司 (盖单位章)

法定代表人

或委托代理人 (签字): 郑思燕

签订日期: 2026 年 8 月 4 日

