

本合同为中小企业预留合同

政府采购合同

项目名称：市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”
建设项目（第一标段：设备采购）

合同编号：

采购人：北京市智慧水务发展研究院

供应商： 芯视界（北京）科技有限公司

签订日期： 2022.12.6



市水务局基于量子点光谱传感技术的 “水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购） 合同协议书

采购人：北京市智慧水务发展研究院

供应商：芯视界（北京）科技有限公司

合同编号：

签订地点：北京

北京市智慧水务发展研究院为了进行市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购），通过单一来源采购方式，确定芯视界（北京）科技有限公司为该项目供应商。根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规规定，双方经友好协商，就市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）的采购事宜，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，具有同等法律效力：

- (1) 本合同协议书；
- (2) 市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）单一来源公示；
- (3) 市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）专家评审意见；
- (4) 履约保函；
- (5) 合同条款及合同附件；
- (6) 合同实施过程中双方共同签署的补充文件；
- (7) 市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）方案及澄清文件；
- (8) 会议纪要及相关文件。

上述文件间有矛盾时，以签署日期在后的文件为准。

2、合同工作内容：

设备名称	单位	数量	备注
量子点光谱水质自动监测设备（“水环境侦察兵”）	台	200	含设备供货、安装、数据接入，通过物联网感知平台将数据对接至“北京市河长制湖长制管理信息系统”PC端和“北京河长”APP。

具体供货内容详见附件1：合同供货清单

3、合同工期：2022年12月6日至2023年1月24日。

4、合同总价为人民币（大写）贰仟玖佰陆拾伍万元整（小写：2,9650,000 元）。

5、本合同通过单一来源采购方式采购。

6、供应商保证按合同文件的一切规定提供设备和相关服务，并承担合同文件规定供应商的全部义务和责任。

7、采购人保证按合同文件的规定付款，并承担合同文件规定采购人的全部义务和责任。

8、本合同书须经双方法定代表人或授权委托人签名、盖章后生效。

9、本合同书一式捌份，其中正本贰份，采购人和供应商各执壹份，副本陆份，采购人和供应商各执叁份。

采购人：北京市智慧水务发展研究院（盖章）

法定代表人：朱新（签章）

授权委托人：_____（签章）

联系人：____贾陆璐

联系人电话：____010-56695833

邮 编：____100036

电 话：____010-56695833

传 真：____010-68213350

开户银行：____工商银行北京公主坟支行

帐 号：____0200004609089206066

签订日期：____2022.12.6

供应商：芯视界（北京）科技有限公司（盖章）

法定代表人：李景红（签章）

授权委托人：李景红（签章）

联系人：____李景红

联系人电话：____010-82362751

邮 编：____100084

电 话：____010-82362751

传 真：____010-82362751

开户银行：____宁波银行北京亚运村支行

帐 号：____77070122000289587

签订日期：____2022.12.6

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市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）。

(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。

(7) 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。

(5) 合同价格：指在合同协议书中写明的价格。

(6) 技术服务：指供应商提供的与合同有关的硬件采购、安装、调试、运行、验收、维护、技术培训及售后服务等全过程的服务。

(7) 技术资料：合同软件和设备及其相关的设计、制造、检验、安装、调试、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。

(8) 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。业主方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。

(9) 货物：合同软件、设备和技术资料的统称。

(10) 安装现场：指软硬件安装调试实施的场所。

(11) 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。

(12) 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间段内系统的运行。

(13) 初步验收：指系统安装调试完毕，由采购人组织，对供应商负责合同所约定的义务和责任的验收。

(14) 最终验收：指由市水务局组织对项目建管情况进行验收。

(15) 质量保证期：采购人签发最终验收鉴定书之后，供应商对合同设备缺陷、安

装缺陷等履行质量保修责任的期限。

(16) 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。

(17) 天：是指公历的日历日。

(18) 月：是根据公历从一个月份中的任何一天开始到下一个月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

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项目所在地的地方法规和规章。

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正常有序地开展供货工作和提供相关服务，完成本合同所约定的任务，并承担相应的责任。

3.2 供应商应在本合同签订后 3 天内，组织编制项目实施详细方案，报采购人审核备案。方案需具体明确项目实施内容，技术参数，实施计划，人员安排等。项目实施方案需由采购人审查通过后，供应商严格按照合同和审定的实施方案实施。

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同意，同时应保证其他主要人员的相对稳定。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。在供货和提供相关服务期间，供应商员工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，保证采购人所采购的设备性能的先进性和可靠性，以保证系统数据采集、传送与处理的及时性、连续性、完善性和准确性。

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，供应商和所有成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。

3.8 在本合同约定的期限内，如因供应商（或其员工）的违约或自身的过失造成系统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合理指示，在未增加其他费用（该费用是指供应商需向第三方支付的相应采购和/或服务费用）的情况下，为其他与项目相关的供应商实施与本项目有关的工作提供必要的条件。

3.10 供应商应当履行合同约定的责任、义务，如有违约，应赔偿因违约给采购人造成的经济损失。

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的外部环境的协调工作，为合同设备的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，采购人有权利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。

4.3 依据本合同对供应商的工作进行检查。

4.4 有对设备采购和集成方案变更的审批权。

4.5 有权要求供应商提交工作范围内的专题报告，或组织专家对阶段性工作成果进行审查，供应商需对专家审查意见认真执行并进行整改。

4.6 采购人应按本合同的规定及时向供应商支付合同价格。

4.7 采购人应当履行合同约定的责任、义务，如有违约，应赔偿因违约给供应商造成的经济损失。

5 合同内容和工期

本合同项下合同工作内容以合同协议书部分的第2条内容为准；本合同项下工期以合同协议书第3条内容为准。

6 设备采购及安装调试

6.1 一般规定

(1) 设备采购费用、包装费用、运输费用、装车卸车费用、安装调试费用、技术服务费、培训费、试运行费、验收费、技术资料费、技术服务等与本项目有关的费用已包含在合同价格中。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设计要求，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、技术服务须符合技术文件的要求。
- (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及保险。
- (7) 供应商应在本合同签订后 10 日内提供设备。

6.2 包装

(1) 供应商交付的所有货物要符合 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，以保证货物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。在运输中如发生货物损坏和丢失时，供应商负责与承运部门及保险公司交涉，同时供应商应尽快补供货物以满足工期需要。

(7) 商品包装材料环保要求：

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。

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。

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。

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工程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详见采购需求实施方案中站点具体明细表。
- (3) 供应商应按合同工期合理安排设备的备货计划。

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，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，供应商拒绝签字的，采购人有权拒绝接收货物，且不承担任何责任。
- (5) 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。
- (6) 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

履约保证金或下次付款中扣除。

(7) 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等同处理，供应商应向采购人支付逾期违约金。

(8) 上述的各项检验仅是现场对设备的外观到货检验，不包含对设备的内在质量的验收，尽管没发现问题或供应商已按索赔要求予以更换或修理，均不能被视为供应商按合同的规定应承担的质量保证责任的解除。

(9) 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、调试和维修。整个安装、调试过程须在采购人在场的情况下进行。

(2) 设备运送至采购人指定地点后 50 日内，供应商应负责将设备安装完毕及负责调试，并应尽快解决调试中出现的设备问题，以不影响工期为原则，否则将视为延误工期等同处理，供应商应向采购人支付逾期违约金。

(3) 设备安装完毕后，供应商负责对 200 处站点的水样进行上线率定，数据准确性需满足项目业务要求。

(4) 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。现场验收试验完毕后，应由采购人和供应商共同签署现场验收证明文件。

(5) 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 系统试运行和验收

7.1 试运行和初步验收

(1) 本合同设备由供应商在现场进行安装、调试、试运行。整个安装、调试和试运行过程须在采购人参与下进行。供应商应将安装调试结果提交给采购人并向采购人递交初步验收申请。试运行期为项目初步验收完成后1个月。

(2) 试运行期间供应商应到试运行现场，检查、记录试运行情况，对设备性能、运行方式、操作方法及质量全面负责。

(3) 试运行期自初步验收完成之日起开始计算。如果试运行期间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。

(4) 试运行结果应由采购人和供应商共同形成记录文件。供应商须提供系统试运

行报告。

(5) 试运行期间，供应商应以不影响工期为原则，尽快解决试运行中出现的设备问题，否则将视为延误工期等同处理。

(6) 初步验收之前，供应商必须按合同技术文件的要求向采购人提供验收所必需的技术文件。

(7) 初步验收应在采购人主持下进行，对供应商所负责合同约定的义务和责任进行验收。初步验收运行完毕后，采购人应在5天内签发初验鉴定书。

7.2 最终验收

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

(2) 最终验收由市水务局组织进行验收。

(3) 最终验收内容包括：

- 1) 对试运行期间系统的工作状况做出鉴定；
- 2) 提交项目完工报告；
- 3) 签发项目终验鉴定书。

(4) 最终验收如发现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。经验收委员会同意亦可采取部分验收移交措施。

(5) 最终验收时供应商应准备的文件和资料：

- 1) 设备使用说明等技术文件；
- 2) 设备合格证书、开箱检验记录、《维护手册》、《用户手册》等；
- 3) 设备安装调试记录、单项验收记录、试运行记录、初验鉴定书等；
- 4) 采购人认为有必要的其他资料。

(6) 采购人将于最终验收合格后 10 天内签发项目终验鉴定书。

7.3 项目履约验收的方式、程序、标准和内容等具体约定详见附件 2：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设备采购、检验、安装、调试、试运行、验收、培训、检修等相应的技术指导、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供货、设备及技术接口、技术服务等问题负全部责任。凡与本合同设备相连接的其它设备装置，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开箱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设备运行和维护人员提供掌握设备正确操作、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。培训按照采购人的培训计划执行，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工程有关的第三方，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，负责与采购人联系。更换代表时，应提前通知采购人。

(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，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) 为协调各方面的工作，采购人与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、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 1 周内，应将书面的批复或意见书反馈给对方。

9 合同价格

9.1 本合同价格即合同总价为人民币大写 贰仟玖佰陆拾伍万元整（小写：29,650,000 元）。

9.2 本合同价格包括合同设备采购、包装运输（含备品备件、专用工具）、装车卸车、安装调试、试运行、验收、培训、售后服务以及技术资料、技术服务等与本项目有关的费用，还包括合同项目的利润、应缴纳的税费以及保险费等与本合同有关的所有费用。除上述费用外，采购人不再向供应商支付其他任何费用。

9.3 除本合同另有约定外，本合同采用固定总价，在合同执行期间合同的总价不变，供应商在报价时已考虑各种价格上涨因素。

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进行调整或变更的权利，因调整变更引起价格变化则调整合同总价。

10 履约保证金及合同支付

10.1 履约保证金

(1) 履约保证金金额：合同价格的 5%。

(2) 履约保证金形式： 保函。

(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且资料移交后 30 日内，采购人将履约保证金退还给供应商。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。

10.2 本合同以人民币结算，付款办法如下：

(1) 签订合同后 10 日内，支付合同总价的 50%作为预付款；

(2) 设备交至约定地点，并经采购人最终验收合格后 10 个工作日内，支付合同总

价的 50%。

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。且供应商应向采购人提供等额合法有效的发票，否则采购人可以暂停付款，直至供应商提供等额合法有效的发票，且不承担任何违约责任。

10.4 付款时间以采购人银行承付日期为实际支付日期。

10.5 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，但本合同另有约定的从其约定。

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，由此引起违约应由采购人向供应商支付违约金，每延迟一日，应按逾期应付金额的万分之五向供应商支付违约金。

11.3 供应商逾期交货的，每延期一天，供应商应向采购人支付合同总价款万分之五的违约金，供应商逾期交货超过 30 天的，采购人有权单方解除合同，供应商应退还采购人已经支付的款项，并按合同总价款的 20 %向采购人支付违约金。由于供应商延迟交货造成采购人损失的，供应商应承担赔偿责任。

11.4 供应商未按期完成安装调试工作的，每延期一日，应向采购人支付合同价款万分之五的违约金；逾期超过 30 天的，采购人有权单方解除合同，供应商应退还采购人已经支付的款项，并按合同总价款的 20 %向采购人支付违约金。由此给采购人造成损失的，供应商应承担赔偿责任。

11.5 供应商提供的产品未能达到合同约定的质量标准或技术要求的，采购人有权单方解除合同，供应商应退还采购人已经支付的款项，并按合同总价款的 20 %向采购人支付违约金。由此给采购人造成损失的，供应商应承担赔偿责任。

11.6 供应商未按本合同约定进行保修或提供售后服务，并经供应商确认后，每逾期一天供应商向采购人支付合同总价款万分之五的违约金，逾期超过 2 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。

11.7 供应商未经采购人同意擅自将工作委托第三方的，采购人有权解除本合同，供应商除应当返还已收取的合同价款外，还应当向采购人支付相当于合同总金额 20%的违约金。

11.8 本项目监测的原始数据、统计分析数据、相关报表、分析报告、最终成果等，未经采购人同意供应商不能向任何第三方转让、泄露、分享，若任一方违反保密义务，每发生一次/件应按合同总价的 2% 向守约方支付违约金，并赔偿守约方的全部损失。

11.9 供应商支付迟延交货违约金并不免除合同所规定的相应义务和责任。

11.10 若供应商使用盗版软件，供应商除承担由此造成的直接经济损失及工期延误责任外，还应向采购人支付合同总价的 2% 作为违约金，并承担因此带来的法律责任。

11.11 采购人有权从履约保证金或未付合同款或质保金中扣除相应的违约金。

12 保证与索赔

12.1 质量保证期从项目最终验收合格之日起计算，质量保证期为 1 年。供应商在质量保证期内应保障项目设备工作正常，并承担免费维修责任（包括产品或产品零部件的修复或更换）。

12.2 供应商保证其供应的本合同设备是全新的，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。

供应商保证所交付的技术资料完整统一、内容准确，并能满足合同设备的安装、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，如发现设备有缺陷，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，如设备出现质量问题，供应商对设备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，供应商负责合同设备的维护工作，并提供以下服务：

(1) 保障设备外观清洁、完整、数量准确，如发生设备丢失、被盗等原因造成设备数量减少，由供应商自行增补，所发生一切费用由供应商承担。

(2) 日常运维：供应商应每月对所有监测仪器现场巡检 1 次，巡检内容包括设备运行状态、监测位置变化情况、监测点位周边水域情况、设备的例行性保养等。汛期及其他特殊时期视情况增加巡检频次。

(3) 设备准确性校验：供应商应每季度校验每台设备 COD 的准确度。

(4) 异常运维：供应商通过运维终端接收工单后，应在 2 小时内做出响应，并在完成工单中的运维任务后提交运维结果。如果供应商没有在规定的时间内处理，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。

(5) 对影响系统正常工作、造成系统停止运行的严重故障，供应商保证在日间接到通知后 10 分钟之内响应，6 个小时内赶到现场，及时修复。如果供应商收到通知后没有在规定的时间内处理，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

(6) 如采购人有需要将涉及与本项目应用同类设备的相关系统与本系统进行整合时，采购人负责协调，供应商负责技术实现。

12.7 产品质量保证期届满后，供应商仍承担维修责任，但采购人应支付相关费用，具体费用标准由双方另行协商。

12.8 供应商对因供应商原因造成的无法修复的系统故障负有责任，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一种或两种方式解决本条涉及的索赔事宜：

(1) 供应商同意退货并用合同规定的货币将货款退还给采购人，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。

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

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。如供应商未能在采购人发出索赔通知后 15 天内或采购人同意的延长期限内，按照采购人同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，采购人可以从即将支付的合同款或从供应商开具的履约保证金中扣回索赔金额。

13 合同的生效、变更、修改、中止和终止

13.1 本合同书须经双方法定代表人或授权委托人签名、盖章后生效。

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作任何单方的修改。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后生效。

13.3 在合同执行过程中，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 在合同执行过程中，若因国家计划调整而引起本合同无法正常执行时，采购人可以终止执行合同或修改合同有关条款的建议。

13.5 由于供应商严重违反本合同约定，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，而应对已停工的设备积极维护，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的，采购人有权单方解除合同：

- (1) 供应商履约进度严重滞后合同规定的工期，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) 供应商未能履行按合同约定的义务，且在收到采购人的整改通知后 20 天内，未能纠正其违约；
- (3) 供应商的延误工期违约超过 30 天。

13.9 采购人或者供应商要求解除合同时，应在 20 天前书面通知对方，若通知送达 20 天后仍没有收到对方的答复，可在此后的 5 天内发出终止合同的通知，本合同即行终止。因解除合同遭受损失的，除依法可以免除的责任外，应由责任人负责赔偿损失。

13.10 如果供应商破产或无力偿还债务，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，由于工程项目建设计划的重大调整或不可抗力而致使工程项目全部或部分暂停，直至不得不终止合同时，经采购人提出终止合同的书面通知，本合同终止。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并结清报酬、理赔完毕后即自行终止。

14 不可抗力

14.1 不可抗力是指：严重的自然灾害和灾难（如台风、洪水、地震、火灾和爆炸等）、战争（不论是否宣战）、叛乱、动乱等。任何一方，由于不可抗力事件而影响合同义务的执行时，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故发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况以传真或电报通知另一方，并在 15 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尽量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本合同，设法进一步履行合同，并在适当的时候达成协议。

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 由于供应商违约在先，导致未能避开本可避免的不可抗力，所造成的损失不受 14.4 的限制。

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。供应商提供的设备、软件、技术资料、服务、运输、保险等所有税费已全部包含在合同价格内，由供应商承担。

16 保险

供应商应负责根据国家规定和项目实际情况办理相关保险，其费用已计入合同价格中。

17 知识产权与保密

17.1 本合同的签署与履行不改变本合同项下货物及服务相关知识产权的归属。对于合同设备在运行期间产生的数据，供应商享有使用权并可基于该等数据为采购人等提供相关服务。

17.2 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，并赔偿给采购人造成的全部损失。

17.3 未经一方书面同意，另一方不得将本合同的内容或基于本合同而接触到的对方的任何保密信息（无论口头还是书面形式，包括但不限于计划、图纸、模型、样品、数据、技术资料等）透露给任何第三方或用于本合同之外的其他目的，为履行本合同、内部管理或依据法律规定需要向雇员、律师、财务顾问、权力机关、证券交易所等披露的除外，但届时披露方应促使该等接受方遵守保密义务。

17.4 本知识产权与保密条款长期有效，本合同的变更、解除、终止不影响本条款的效力。

18 合同争议解决

凡与本合同有关而引起的一切争议，应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成一致或不能协商的，双方均可向采购人住所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 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1：合同供货清单

序号	设备名称	品牌	型号	规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)	产地	制造商名称	技术性能参数	备注
1	量子点水质自动监测设备	芯禹	QW-S024P0	台	200	148,250	29,650,000	中国 芯视界 (北京) 科技有 限公司	温度: 测量方法: 电阻传感器法, 量程: 0~50°C, 准确度: ±0.5°C; 浊度: 测量方法: 透射法, 量程: 0~100NTU, 准确度: ±10%; COD: 测量方法: 量子点光谱法, 量程: 0~100mg/L 准确度: ±10%; BOD: 测量方法: 量子点光谱法, 量程: 0~20mg/L; TOC: 测量方法: 量子点光谱法, 量程: 0~30mg/L, 准确度: ±10%; 高锰酸盐指数: 测量方法: 量子点光谱法, 量程: 0~20mg/L, 准确度: ±10%; SS: 测量方法: 量子点光谱法, 量程: 0~100mg/L; pH: 测量方法: 电极法, 量程: 0~14, 准确度: ±0.5; 溶解氧: 测量方法: 荧光法, 量程: 0~20mg/L, 准确度: ±0.3mg/L; 电导率: 测量方法: 电极法, 量程: 0~20000 μS/cm , 准确度: ±1% (FSa); QDI 指数: 0~100; 数据畅通过率: ≥95% (当地信号满足要求情况下: 4G 信号的CSQ 大于等于 20); 测量间隔: ≈10 分钟 (在应急监测以及水质有明显 变化时可增加监测频次); 使用温度: 0~50°C; 整机重量: ≤5kg (不含浮漂); 整机体积: 375mm (高) *120mm (直径) (不含浮漂); 额定电压: 7.4V DC; 额定待机功率: <0.5W;	含设备供 货、安装、 接数 据入, 通 过物联 平台将数 据对接至 “北京 河长制 管理系 统”PC 端和“北 京河长” APP。		

				额定平均功耗: <1W;
				防护等级: IP68;
				供电方式: 太阳能与内置锂电池供电;
				清洁方式: 探头自清洁;
				定位系统: 北斗定位;
				通信模块: 4G-LTE CAT1。

附件2：履约验收方案

履约验收方案

- 一、履约验收主体：采购人。
- 二、履约验收时间：项目全部建设完成，且试运行结束后一个月内。试运行期为项目初步验收完成后1个月。
- 三、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。
- 四、验收程序：本项目履约验收分为设备到货开箱验收、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、初步验收：设备安装调试全部完成，由采购人主持，用户代表、供应商参加，对设备功能、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、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，由水务局组织验收小组，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。

4、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核对确认。
二	技术要求		
1	建设内容	最终完成满足采购需求的项目建设内容（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）。	
2	实施方案	符合采购需求的要求。专家验收意见为“符合”。	
3	主设备技术性能要求	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

序号	验收内容	验收标准	备注
			终验收时提供全部到货开箱验收记录。
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实施各站点。	
3	合同价款支付	预付款、进度款支付符合合同约定的支付时间、支付比例，付款条件满足合同约定。	
4	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。
5	质量保证期及售后服务	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、售后服务体系、故障处理时间均满足合同约定和投标承诺。	
6	保密要求	供应商按要求履行保密义务，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。
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。	采购人项目实施人员签认。

附件3：廉政责任书

廉政责任书

根据国家法律、法规以及有关廉政建设的规定，为做好科研和技术服务工作中的党风廉政建设，保证各项工作高效优质，保证经费安全和有效使用，“市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）”法人北京市智慧水务发展研究院(以下称甲方)与芯视界(北京)科技有限公司（以下称乙方），特订立如下责任书。

第一条 甲乙双方的权利和义务

- (一) 严格遵守党和国家有关法律法规及北京市的有关规定。
- (二) 严格执行“市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）”的合同文件，自觉按合同办事。
- (三) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），不得损害国家和集体利益，违反科技工作各项规章制度。
- (四) 建立健全廉政制度，开展廉政教育，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- (五) 发现对方在业务活动中违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- (六) 发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

第二条 甲方的义务

- (一) 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。
- (二) 甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
- (三) 甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

第三条 乙方义务

- (一) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。
- (二) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任

何费用。

(三) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(四) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

第四条 违约责任

(一) 甲方及其工作人员违反本责任书第一、二条, 按管理权限, 依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理, 调离其工作岗位; 涉嫌犯罪的, 移交司法机关追究刑事责任; 给乙方单位造成经济损失的, 应予以赔偿。

(二) 乙方及其工作人员违反本责任书第一、三条, 按管理权限, 依据有关规定, 给予党纪、政纪或组织处理; 给甲方单位造成经济损失的, 应予以赔偿; 情节严重的, 甲方可以单方终止与乙方的合同, 并给予乙方三年内不得对甲方组织建设的工程项目进行设计投标的处罚。

(三) 乙方以及工作人员出现违反本合同约定的行为的, 每发生一次, 乙方应向甲方支付违约金 1000 元, 超过 3 次或情节严重的, 甲方有权解除双方间物品采购合同, 给甲方造成经济损失的, 乙方应当赔偿。

第五条 双方约定: 本责任书由双方纪检监察部门负责监督执行, 由甲方纪检监察部门对本责任书执行情况进行检查。

第六条 本责任书有效期为甲乙双方签署之日起至该项目验收合格之日止。

第七条 本责任书作为“市水务局基于量子点光谱传感技术的“水环境侦察兵”建设项目（第一标段：设备采购）”合同的附件, 与项目合同具有同等的法律效力, 经合同双方签署立即生效。

第八条 本责任书甲、乙双方各执叁份。

(以下无正文)

甲方单位: 北京市智慧水务发展研究院

负责人: 
签订时间: 2022 年 12 月 6 日

乙方单位: 芯视界(北京)科技有限公司

负责人: 
签订时间: 2022 年 12 月 6 日