

实施合同

工 程 名 称: 房山区水文监测设施功能提升项目

工 程 地 点: 北京市房山区

合 同 编 号: _____

发 包 人: 北京市房山区水务局水务工程建设服务中心

承 包 人: 航天宏图信息技术股份有限公司

住 房 和 城 乡 建 设 部
国 家 工 商 行 政 管 理 总 局

制定

第一部分 合同协议书

北京市房山区水务局水务工程建设服务中心（买方名称，以下简称“买方”）为获得房山区水文监测设施功能提升项目（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受航天宏图信息技术股份有限公司（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所做的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标通知书；
- （2）投标函；
- （3）商务和技术偏差表；
- （4）专用合同条款；
- （5）通用合同条款；
- （6）供货要求（技术文件）；
- （7）分项报价表；
- （8）中标设备技术性能指标的详细描述；
- （9）技术服务和质保期服务计划；
- （10）其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）壹仟壹佰肆拾玖万伍仟壹佰元整（¥11495100.00元），最终金额以财政评审的金额为准。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6. 本合同自双方签字盖章之日起生效。

7. 本合同一式 陆 份，合同双方各执 叁 份。

8. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分

(此页无正文)

买方：



法定代表人或

其委托代理人： 唐芳芳 (签字或盖章)

2024 年 9 月 19 日

卖方：



法定代表人或

其委托代理人： 王翔 (签字或盖章)

2024 年 9 月 19 日

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本合同条款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10 技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督 and 培训等。

1.1.11 质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）指专用合同条款中指明的工程所在场所。

1.1.14 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 供货要求；
- (8) 分项报价表；
- (9) 中标设备技术性能指标的详细描述；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；
- (11) 其他合同文件。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第1.5.1项的约定事先书面通知卖方。

1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

1.7 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式 and 比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付签约合同价的10%作为预付款。买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的60%：

- (1) 卖方出具的交货清单正本一份；
- (2) 买方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- (4) 合同价格100%金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款：买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 25%。

3.2.4 结清款：买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 5%。如果依照合同第 9.1 项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格 5% 的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

专用合同如有相关约定，以专用合同条款为准。

3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式等应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3 卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如

买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5 买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前7日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运7日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m^3 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

5.3.4 卖方在根据第 5.3.3 项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后_7_日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后_7_日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后_7_日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

6.开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

（1）合同设备交付时；

（2）合同设备交付后的一定期限内。如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验_3_日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

（1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

（2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担 responsibility。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视

为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

6.4 验收

6.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后12个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述12个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3 除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后6个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后6个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。

在上述6个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4 在第 6.4.2 项和第 6.4.3 项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付

函自签署之日起生效。

6.4.5 合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

7. 技术服务

7.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

7.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

8. 质量保证期

8.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起 12 个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，

买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第 6.4.2 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 12 个月。在合同第 6.4.3 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 6 个月。

8.2 在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3 质量保证期届满后，买方应在 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保证期届满证书。

8.4 在合同第 6.4.3 项情形下，如在验收款支付函签署后 6 个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 6 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.5 在第 8.4 款和第 8.5 款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方

在收到卖方签署的结清款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。

除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后 24 小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后 48 小时内到达，并在到达后 7 日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何

第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4 卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

11.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。或

（2）免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

12. 知识产权

买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.1 除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.2 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.3 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
- (3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；
- (2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；
- (3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；

(2) 从迟付的第五周到第八周, 每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 1%;

(3) 从迟付第九周起, 每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 1.5%。在计算迟延付款违约金时, 迟付不足一周的按一周计算。迟延付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外, 有下述情形之一, 当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同, 合同自通知到达对方时全部或部分地解除:

(1) 卖方迟延交付合同设备超过 3 个月;

(2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标, 且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致;

(3) 买方迟延付款超过 3 个月;

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务(细微义务除外), 或在未事先征得另一方当事人同意的情况下, 从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动, 经另一方当事人书面通知后 14 日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救;

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形, 且未能提供令对方满意的履约保证金。

16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响, 例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形, 而无法履行合同项下的任何义务, 则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人, 并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务, 合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外, 如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日, 则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 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。友好协商解决不

成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 技术资料：指卖方按本合同规定的责任和义务应当提供的与合同设备供货及包装运输（含备品备件、专用工具）、安装调试、配套施工、试运行、验收、培训、售后服务相关的所有数据、图纸、说明书、各种正式的文件资料和设计单位及其他厂家提供的资料（含图纸）等，提供形式为各种纸质及电子载体。

1.1.2 技术服务：指卖方就合同设备向买方提供安装、调试、承办联络会，提供技术培训服务，参加现场试验、试运行、验收等。

1.1.3 项目：房山区水文监测设施功能提升项目。

1.1.4 施工场地（或称工地、施工现场）：房山区水文监测设施功能提升项目设备安装现场（买方指定位置）。

1.1.5 设计单位：航天规划设计集团有限公司。

1.1.6 监理单位：中水建管（北京）工程咨询有限公司。

1.1.7 卖方：指负责本合同实施的单位。

1.1.8 初步验收：指系统安装调试完毕，由买方主持，用户代表参加，对系统功能数据、硬件进行的验收。

1.1.9 试运行：指系统通过初步验收后，直至最终验收期间的运行。

1.1.10 最终验收：指由买方主持和组织有关专家对卖方负责合同所约定的义务和责任的验收。

1.1.11 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。解释合同文件的优先顺序如下，其中合同协议书以签订时间在后者优先，其他顺序不变。

- （1）合同协议书（有补充或变更协议的，以补充或变更协议为准）；
- （2）中标通知书；
- （3）专用合同条款；
- （4）通用合同条款；
- （5）供货要求（技术文件）；

- (6) 中标设备技术性能指标的详细描述;
- (7) 技术服务和质保期服务计划;
- (8) 其他合同文件。

1.2 联络

1.2.1 买卖双方联络指定的联系人和联系方式

- (1) 买方指定联系人: 王立民, 联系方式: 15010588522。
- (2) 卖方指定联系人: 刘凌旭, 联系方式: 13146126555。

1.3 设计修改

1.3.1 在合同有效期内, 设计单位提出并经买方批准签署的设计修改通知书是合同文件的补充文件, 卖方不得拒绝。

1.3.2 卖方不得以设计修改或工作量的变化为理由, 解除或变更合同对其规定的其它责任和义务。

1.4 保险

卖方应对本合同下提供的货物对其在购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险。

卖方应按合同金额的 100% 投保货物运输保险, 并以买方为受益人。

1.5 卖方与其他卖方的协调

若卖方对本合同以外设备的其他卖方的设计、技术资料不满意或有疑问时, 应立即向买方作书面说明。

1.6 分包

本次招标的设备, 未经买方同意, 卖方不得将合同项下的部分工作进行分包。擅自分包的, 视具体情形, 应承担不高于合同价格 30% 的违约金, 买方可选择拒收分包部分合同货物并追究卖方违约责任。

1.7 税费

卖方应承担纳税的义务, 税种和税额必须符合中华人民共和国有关规定要求。有关执行本合同的一切税费均由卖方办理和交纳。

1.8 适用法律

本合同应遵守《中华人民共和国民法典》及中华人民共和国有关法律。

2.合同范围

2.1 合同标的

卖方应按本招标及合同文件中的相关规定提供合同设备供货及包装运输（含备品备件、专用工具）、安装调试、配套施工、试运行、验收、培训、售后服务以及技术资料、技术服务等。

2.2 建设任务

建设区内重点区域雨量站加密站点53处；有防洪任务的中小河道区级水文监测关键节点13处；有防洪任务有人居住的山洪沟道水文监测43处；应急机动巡测队应急能力提升设备装配1套；水文监测平台1套。

2.3 采购内容

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
1	翻斗雨量计	台	53	(1) 承雨口内径:中200+0.6mm; (2) 刃口角度: 40° ~45° ; (3) 误码率<10-4; (4) 平均无故障工作时间≥50000小时; (5) 雨强测量范围: ≤4mm/min、在8mm/min可以工作; (6) 分辨力≤0.5mm; (7) 外壳: 金属外壳, 保护等级标准IP68; (8) 工作环境温度: -10° C~50° C; (9) 工作环境湿度: 95%(无凝露); # (10) 误差≤± 2%(室内静态测试, 雨强为0.4mm/min、2.0mm/min、4.0mm/min); (11) 产品入选2024年度《全国水利系统招标产品重点采购目录》。	
2	雷达流量计 (水位流速仪)	套	64	(1) 测量范围:流速优于0.05-20m/s; 水位不小于45m; (2) 雷达波段和频率: K波段; 24GHz; (3) 水位计测量精度: ±2mm	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				#（4）分辨力：水位分辨力0.1cm；流速分辨力0.001m/s； （5）雷达扩散波束角：12×12°； （6）自动垂直角度补偿：精度±1°；分辨率±0.1°； （7）流速雷达波覆盖范围：不小于50米； （8）安装高度：0.5到30米； （9）外壳材料：金属外壳； （10）具有电源错接和过压保护功能； （11）待机功耗不大于1mA、工作功耗不大于50mA； （12）配置方式：可通过上位机软件显示和传输水位、流速、流量、累计水量等信息； （13）扩展性：可同时接入多个雷达流速传感器构成阵列式雷达测流系统； （14）设置功能：支持标准断面和非标准断面录入，内置流量计算模型可根据流速、水位、断面形状、糙率、测点位置等信息自动计算流量； （15）工作温度：优于-30~60℃； （16）设备入选水利部《全国水利系统招标产品重点采购目录》； （17）水位计有零点回波功能；支持蓝牙功能 #（18）产品外壳防护等级：IP68；外壳防护符合IP68（产品放置6m水深，静置72h，防尘12h）等级要求测试；符合GB/T15966-2017要求； #（19）设备符合GB/T15966-2017要求，通过设备振动测试：设置振动频率为10Hz~150Hz~10Hz，扫频速度为1倍频程/min，加速度为2g，对产品进行一个周期单轴振动试验。试验后，包装箱无开裂、变形，样品无松动、元器件无脱落等损伤现象，功能正常。	
3	水利高清网络球机	台	56	（1）支持全景路2560×1440@30fps高清画面输出，细节路最大2560×1440@30fps高清画面输出； （2）支持全彩画面，F1.0大光圈； （3）支持内置水尺读取智能算法、支持全天24小	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				时自动读取标准水尺获取水位数据； (4) 水尺测量距离$\leq 80\text{m}$，测量落差$0\sim 40\text{m}$，分辨力1cm，检测精度$\pm 2\text{cm}$； (5) 支持H.265高效压缩算法，可节省存储空间； (6) 支持闭环高精度云台，运动精度偏差小于0.08°； (7) 最低照度：【全景】彩色：$0.0005\text{Lux}@(\text{F}1.0, \text{AGCON})$，黑白：$0.0001\text{Lux}@(\text{F}1.0, \text{AGCON})$，$0\text{Lux with IR}$；【细节】彩色：$0.0005\text{Lux}@(\text{F}1.5, \text{AGCON})$；黑白：$0.0001\text{Lux}@(\text{F}1.5, \text{AGCON})$； (8) 内置4G模块或支持4G通信； (9) 工作环境温度：$-30^\circ\text{C}\sim +70^\circ\text{C}$； # (10) 可通过IE浏览器或客户端软件显示设备读取的水尺水位高度信息，水位高度可显示到0.001m； # (11) 在水面平稳无波浪情况下，设备水位值检测误差不大于$\pm 1\text{cm}$。	
4	4G流量卡	个	56	流量包月，2年通讯费	
5	RTU遥测终端	台	109	(1) 宽电压设计，$5\sim 36\text{VDC}$；电源具有防反接功能和过压保护功能； # (2) 低功耗产品，静态值守电流$\leq 15\mu\text{A}$，工作电流$\leq 2\text{mA}$； (3) 工作温度：$-30^\circ\text{C}\sim +75^\circ\text{C}$； (4) 存储温度：$-40\sim +85^\circ\text{C}$； # (5) 平均无故障时间(MTBF)$\geq 55000$小时； (6) 通讯接口设备需提供RS232接口、RS485接口、雨量计接口、模拟量输入接口、开关量输入接口、开关量输出接口，继电器输出接口、以太网接口； (7) 模拟量输入：8路； (8) 开关量输入：8路； (9) 支持3G/4G/以太网等通信功能，且支持短信通信功能； # (10) 支持外接北斗三号短报文通信设备实现监	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				测数据上传； （11）设备丢包率：＜万分之一； （12）支持传感器数据：支持雨量计、水位计等数据采集、存储、阈值图像抓拍和短信报警及传输等功能； （13）整机要求通过SZY206-2016《水资源监测数据传输规约》测试）； #（14）支持蓝牙APP配置、查询等功能，支持蓝牙APP对设备升级； （15）入选《全国水利系统招标产品重点采购目录》。	
6	物联网卡	个	109	2年通讯费	
7	北斗终端（第三代）	台	109	（1）接收频率：BDS_B1&GPS_L1； （2）定位精度：水平：≤5m（CEP50%，PDOP≤4）； （3）测速精度：测速精度：0.2m/s； （4）捕获灵敏度：≤-133dBm； （5）跟踪灵敏度：≤-147dBm； （6）首次定位时间：冷启动：≤60s热启动：≤5s； （7）接收与发射频率：接收信号频率：S2C； （8）发射信号频率：Lf1、Lf2； （9）报文长度：北斗三号区域：1000个汉字（最大）； （10）4G（全网）通信； 网 络 制 式： LTE-FDD:B1/B3/B5/B8LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41； （11）数据传输等级：CAT.1； （12）工作温度：-25~+70℃； （13）存储温度：-40~+85℃； （14）防护特性：IP67。	
8	防雷模组	套	109	（1）标称工作电压Un：24V	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				(2) 最大持续工作电压 U_c : 30V (3) 标称电流 I_L : 5A (4) 标称放电电流 (8/20 μ S) I_n : 3kA (5) 最大放电电流 (8/20 μ S) I_{max} : 5kA (6) 混合波 U_{oc} : $\leq 4kV$ (7) 电压保护水平 [L-N] U_p : $\leq 180V$ (8) 电压保护水平 [L/N-PE] U_p : $\leq 630V$ (9) 响应时间 T_a : $\leq 25ns$ (10) 最大后备保险丝: 25A (11) 温度范围 T_u : $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$ (12) 安装接线方式/规格: 串联/多股线 $4mm^2$ (13) 工作状态/故障指示: 绿灯/红灯 (14) 防护等级: IP20 (15) 基础浇筑前将防雷接地体打入地下, 接地体电阻控制在 10Ω 以内。	
9	太阳能供电系统 (太阳能板、蓄电池、太阳能控制器、机箱、立杆、围栏、水泥基础等)	套	109	一、太阳能板 (1) 电池片: 单晶硅太阳能电池片; (2) 系统电压: 直流12V系统; (3) 抗风抗压性能: 60m/s (200Kg/sq.m); (4) 峰值功率: 200W; (5) 工作电流: 0.55A; (6) 最佳工作电流: 2.07A; (7) 最大工作电压: 18.5V; (8) 工作电压: 17.2V; (9) 短路电流: 2.50A; (10) 开路电压: 21.6V。 二、蓄电池 (1) 总容量 150Ah/200Ah/300Ah; (2) 额定电压 12V; (3) 防护等级 IP65;	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				(4) 循环次数 ≥ 1200 次 (80%放电深度) ; (5) 工作环境温度 $-35^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$; (6) 使用寿命: 正常使用寿命5年, 免维护. 三、太阳能充电控制器 (1) 额定系统电压: 12V (2) 充放电电流: 0.5-5A (3) 充电调节电压: 13.7V (4) 低压断开值: 11.1V (5) 电压恢复重连: 12.6V (6) 最大自损耗: 3mA (7) 电子保护: 光电池、负载有电子短路和过流保护; 光电池、负载、电池接口均有极性反接保护; 夜间反向电流阻断; 光电池、负载、电池接口均有防雷击保护; 适应热带气候性质: 电路板保护涂料; 接线端子: 防腐保护。 (8) 温度: $-30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ (9) 湿度: 100%无冷凝 (10) 认证: CE认证	
10	水位桩	套	56	(1) 规格尺寸: 直径133mm, 高度2000mm; (2) 材质: 304不锈钢, 镂空, 斜面徽标; (3) 字体大小10cm; (4) 测量精度: 1cm; (5) 刻度采用蚀刻出槽, 电泳烤漆工艺; (6) 内衬加厚至2mm, 管芯灌注两根钢筋混凝土, 基础500*500*500mm, 并打桩, 桩基础不小于1000mm。	
11	水准点	套	56	设置于仪器保护箱混凝土底座的西北角位置, 将特制不锈钢质水准钉浇筑入混凝土中, 将特制不锈钢质水准钉突出底座表面2cm, 便于识别, 不影响其他设备运行维护。	
12	标识牌	套	109	规格尺寸: 2200*1060mm; 304#2.0mm厚不锈钢激光切割, 刨槽折边, 焊接成型, 打磨烤漆内容丝	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				网印刷；单板立柱式镀锌钢板柱304#2.0mm厚不锈钢；地下深埋80公分，混凝土C15浇筑预埋配件。	
13	ADCP带三体船	套	1	(1) 应用超声“多普勒效应”原理制成的超声测流仪。用超声波技术探测流速，测量点在机体前方，不破坏流场；测量精度高，测流线性，可测瞬时流速，也可测平均流速；无转动部件，不惧泥沙堵塞和水草缠绕，探头坚固耐用。 (2) 流速测量范围：±4.00m/s（测双向，可扩展最大流速±18m/s）； (3) 测量精度：+1.0%+1.0mm/s； (4) 波束：5波束测量； (5) 工作频率：大于1000KHz； (6) 测量距离范围：0.3-25m； (7) 配备折叠式三体船以及数据终端	
14	电波流速仪	套	5	(1) 内置水平角、垂直角传感器，水平角、垂直角自动补偿 (2) 计数范围：0-100秒 (3) 计时精度：1秒 (4) 水平角、垂直角补偿范围：+/-45° (5) 结构具防水（雨淋）功能 (6) 测量范围：0.2~10m/s (7) 测量精度：max5%ofreading（误差低于实测流速的5%） (8) 使用温度：-30~+70℃ (9) 电波发射角：12° (10) 电波发射标准功率：10mW (11) 电波频率：Ka波段24.150GHz (12) 最大测程：理想情况下大约60米 (13) 适应气候：适合在雨雪天气使用，具有较强抗雨衰和雪衰能力	
15	RTK	套	3	(1) 根据载波相位差分技术，实时处理两个测量站载波相位观测量的差分方法，将基准站采集的	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				载波相位发给用户接收机，进行求差解算坐标，以此得到高精度坐标； (2) 支持卫星：BDS、GPS、GLONASS、GALILIEO支持北斗三代； (3) RTK定位精度：平面：±水平：±(8+1X10*xD)mm；高程：±(15+1X10*XD)mm； (4) 静态定位精度：水平：±(2.5+0.5x10*xD)mm；高程：±(5+0.5x10*xD)mm； (5) 信号重捕获：<1.5s(快速)<3s(普通)； (6) 防尘防水：IP67，可漂浮；撞击和振动：抗2m自由跌落； (7) 电池：内置锂电池，支持移动站12小时续航； (8) 网络模块：支持4G全网通，免费三年测绘流量； (9) 电台：内置高频410-470MHz电台。	
16	激光测距仪	台	5	(1) 使用调制激光的特定参数来准确测量到目标的距离的仪器。脉冲激光测距仪在工作时向目标发射光束或一系列短脉冲激光束。光电元件接收由目标反射的激光束。计时器测量从发射激光束到接收激光束的时间，并根据测量结果计算时间、仪器到目标的距离。 (2) 测程：0.05-150m (3) 精度：±1.0mm (4) 倾角传感器：360° ±0.2° (5) P2P范围（配合DST360适配器）：Hz360° V-64° to>90°	
17	移动照明设备	套	5	(1) 额定电压：24V (2) 额定容量：2000Ah (3) 额定功率：30W (4) 平均使用寿命：100000h (5) 光通量：1500lm (6) 连续照明时间：强光20h (7) 工作光：40h	

序号	采购内容	单位	数量	技术参数	备注
				(8) 防护等级：IP65	
18	应急电源	台	5	(1) 220V输出 (2) 10度电3000W (3) 磷酸铁锂电芯 (4) 多重安全防护 (5) 多口输出 (6) LCD智数显 (7) 功率强劲输出稳定 (8) 两种充电方式市电/太阳能充电板	
19	短波手持终端	台	5	(1) 频段：136-174MHZ350-400MHZ400-480MHZ (2) 信道容量：1024 (3) 工作模式：常规（模拟/数字）集群(DMR/PDT/MPT) (4) 信道间隔：2.5kHz/20kHz/25KHz (5) 工作温度：-30℃~+60℃； (6) 防水防尘等级：IP68 (7) ESD(静电防护等级)：IEC61000-4-2(level4)	
20	水文监测平台	套	1	包括：实时监测一张图、水雨情管理、视频服务及预警服务管理、权限管理和微信小程序。	

2.4 备品备件供应

(1) 全部合同设备最终验收后1年内，卖方有义务随时继续以不超过合同价的价格条件，供应买方为维护合同设备正常运行所需的备品备件。如在此期间卖方欲停止或不能制造某些备品备件，卖方应提前通知买方，以便买方有足够的时间选购相应备品备件留作备用，并符合通用条款第 11.7 款的约定。

(2) 所有的备品备件的材料和质量应与原合同设备相同。卖方应提供买方要求的有关合同项下由卖方提供的备品备件资料和说明。

(3) 另行采购的备品备件应按要求进行包装，以防损坏，并与合同设备分开独立包装，包装箱上应清楚注明标记。所有备品备件在提供买方前，应附有标签，并注明名称、规格、型

号、材料、图号等内容。

2.5 改进资料提供

在本合同有效期内，卖方有义务向买方免费提供本合同设备有关的最新运行经验及技术和安全方面的改进资料，提供这些资料不构成任何专利转让和技术转让。卖方应保证买方不承受由于卖方提供的合同设备的设计、工艺、方案、技术资料、商标、专利而产生侵权；若有任何侵权行为，卖方必须承担由此产生的一切索赔和责任，买方不负任何责任。

2.6 合同变更

2.6.1 买方提出的变更

买方可在设备投入运行前书面方式通知卖方在合同范围内变更下列各项中的一项或多项：

- (1) 设备技术指标要求；
- (2) 运输方案或包装办法；
- (3) 合同设备的备品备件、专用工具；
- (4) 交货地点；
- (5) 卖方提供的服务。

卖方收到买方通知后，应在 10 天内向买方提供变更所带来预计的费用变化及交货期的变化，以及实施变化（如果有）的具体日程。

2.6.2 卖方提出的变更

若卖方为了便于进行合同设备供货，或为了使合同设备更好地符合合同规定，或按合同规定与其它设备供应商等协调而进行的修改，则应由卖方提出详细的变更申请，由买方审核批准。由此变更引起的费用增加和设备安装、调试、交付等工期延误责任由卖方承担。

若因卖方的过错和违约引起的变更，则应由卖方承担其全部责任，同时买方有权根据本合同有关规定进行处理。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.1 本项目采用固定总价合同。

合同价款为：¥ 11495100.00 元（大写：壹仟壹佰肆拾玖万伍仟壹佰元整）。

合同价格的另行约定：签约合同价为固定单价合同，合同价款包括设备供货、包装、运输（含备品备件、专用工具）安装调试、系统集成、试运行、验收、培训、售后服务以及技术

资料、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。

3.1.2 如果由于第 2.4 款变更引起卖方执行合同中的任何部分义务的费用或所需时间的增减，应对合同价格和/或供货进度作合理调整，并相应修改合同文件。

3.2 合同价款的支付

3.2.1 支付方式：银行汇款

3.2.2 合同支付分5个节点：

(1) 合同签订后 10 日内，支付合同总价的 50% 作为预付款，即大写人民币 伍佰柒拾肆万柒仟伍佰伍拾 元整 (¥ 5747550 元)；

(2) 完成76处水文监测设施设备安装调试后10日内，支付合同总价的 20% 进度款，即大写人民币 贰佰贰拾玖万玖仟零贰拾 元整 (¥ 2299020 元)；

(3) 完成98处水文监测设施设备安装调试后10日内，支付合同总价的 20% 进度款，即大写人民币 贰佰贰拾玖万玖仟零贰拾 元整 (¥ 2299020 元)；

(4) 完成全部水文监测设施设备安装调试，项目最终验收合格后10日内，支付至合同总价的97%：即大写人民币 捌拾万肆仟陆佰伍拾柒 元整 (¥ 804657.00 元)；

(5) 财政评审金额的 3% 为质量保证金，卖方向买方提供银行合同总价 3% 的银行逐年开具的银行质量保函(保证期为验收后1年)后，买方向卖方支付财政评审金额的 3%，即大写人民币 叁拾肆万肆仟捌佰伍拾叁 元整 (¥ 344853 元)。项目质保期结束后 5 个工作日内，无质量问题买方退还卖方银行质量保函。

3.2.3 每次付款前，卖方均须向买方提供与本次支付额度等额的合格增值税发票。

发包人付款前 10 日，卖方须向发包人交付与当次付款金额等额的合规发票。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

本项目不进行监造。

4.2 交货前检验

买方参与交货前检验的约定：买方参与交货前检验。

4.2.1 卖方提供雷达波流速仪、雷达水位计、视频监控各一套，提供备品备件，随货物一并交付买方。

4.2.2 卖方在交货前须对合同设备的质量、规格、性能、数量、重量和包装进行全面的精确的检验，并应出具质量保证书以证明合同设备符合合同文件的规定。由卖方出具经签字的质量保证书作为交货时的质量依据，但不能作为设备质量、规格、数量和重量的最终依据。

4.2.3 买方如果发现合同设备的质量不符合合同标准，或包装不善，买方检验人员有权提出意见，卖方应给予充分的考虑，并采取必要的措施以保证设备质量，设备检验的程序应由买方派出人员和卖方代表经友好协商共同确定。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 补充项：

5.1.1.1 包装、运输

卖方交付的所有货物应符合GB/T 191 的规定，应具有国家主管机关规定的适合长途运输及多次搬运和装卸的坚固包装，不能造成运输过程中箱件破损、设备和零件散失。并按设备特点，按需要分别采取防潮、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，卖方负责按部套进行检查清理，不留异物，并保证零部件齐全。

卖方对包装箱内和捆内的各散装部件在装配图中的部件号、零件号应标记清楚。卖方应在每件包装箱的两个侧面上，用不褪色的油漆以明显易见的中文字样印刷以下标记：

- (1) 合同号：
- (2) 目的地：
- (3) 收货单位名称：
- (4) 设备名称、编号：
- (5) 箱号/件号；
- (6) 毛重/净重（kg）：
- (7) 体积（长×宽×高，以cm表示）：
- (8) 供货单位名称：

凡重量为 2t 或超过 2t 的货物，应在包装箱的侧面以运输常用的标记和图案标明重心位置及挂绳位置，以便于装卸搬运。按照货物的特点及装卸和运输上的不同要求，包装箱上应明显印刷有“轻放”、“勿倒置”和“防雨”等字样。对裸装货物应在金属标签或直接在设备本身上注明上述有关内容。大件货物应带有足够的货物支架或包装垫木。

每件包装箱内，应附有包括部件名称、数量、价格、编号、图号的详细装箱单、合格证一式二份。外购件包装箱内应有产品出厂质量合格证明书、技术说明（如有）各一份。

合同设备的备品备件应按每套设备分别包装，并在包装箱外加以注明“备品备件”、“专用工具”字样，一次性发货。

各种设备及松散零星的部件应采用好的包装方式，装入尺寸适当的箱内，并尽可能整车发运以减少运输费用。

栅格式箱子及/或类似的包装，应用于盛装不至于被偷窃或被其他物品或雨水损坏的设备及零部件。

所有管道、管件、阀门及其他设备的端口必须用保护盖或其他方式妥善防护。卖方及其分包商不得用同一箱号标明任何两个箱件。对于需要保护的精确装配和明亮洁净加工面的货物，其加工面应采用优良、耐久的保护层（不得用油漆）以防止在安装前发生锈蚀。

卖方交付的技术资料应使用适于长途运输、多次搬运、防雨和防潮的包装。每包技术资料的封面上应注明下述内容：

- (1) 合同号；
- (2) 供货、收货单位名称；
- (3) 目的站；
- (4) 毛重；
- (5) 箱号/件号。

每一包资料内应附有技术资料的详细清单一式二份，标明技术资料的序号、文件项号、名称和页数。

凡由于卖方包装、保管或运输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，卖方均应按本合同相关规定负责及时修理、更换或赔偿。同时卖方应尽快向买方补供货物以满足工期需求。

5.1.1.2 商品包装材料环保要求

（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。

5.2 交付

合同货物到达现场点验合格后,由卖方进行安装调试,直至验收后一次性交付给买方。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 设备由卖方运输到安装现场进行卸车后,买方、监理单位与卖方进行设备检验,装卸费由卖方承担。

6.1.2 合同设备开箱检验地点的另行约定: 买方指定地点。

6.1.3 补充项:

在开箱检验中,买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告,报告应列明检验结果包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

(1) 合同设备运到工地现场后,合同双方应组织开箱检验,检查合同设备的包装、外观、数量、规格和质量。发现设备缺陷、短缺和 / 或与合同文件规定的规格或数量不一致,卖方应尽快修复、补充或更换。

(2) 开箱检验由买方主持,监理单位、卖方代表参加,按发货清单共同进行检查清点,三方签署到货验收记录。

(3) 开箱检验时,如发现设备由于卖方原因(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,应做好记录并签字,作为买方向卖方提出修理、更换或索赔的依据。

6.1.4 补充项:

如卖方未能按期派遣代表参加开箱检验,若在开箱检验时发现由于卖方的原因造成设备缺陷、短缺和 / 或与合同文件规定的规格或数量不一致,卖方应当认可检验结果,尽快修复、补充或更换。若对买方造成损失,买方有权向卖方要求索赔。

6.2 安装、调试

6.2.1 安装、调试应按照下列第(1)种方式进行：

(1) 卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

(2) 买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。6.2.2 安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、通讯、其他动力和原材料(如需要)及必要的维护等均由卖方承担，并包含在投标报价中。

6.3 考核

6.3.1 考核中合同设备运行需要的用水、用电、通讯、其他动力和原材料(如需要)及必要的维护等均由卖方承担，并包含在投标报价中。

6.4 验收

6.4.1 系统集成、初步验收和试运行

(1) 卖方应按照合同约定完成系统内和系统外的集成工作，以实现系统的整体功能。

(2) 安装调试现场验收完毕后，卖方应向买方递交初步验收申请。初步验收之前，卖方必须按合同约定向买方提供验收所必需的技术文件。

(3) 初步验收应在买方主持下进行，由卖方负责进行技术指导并承担质量责任。买方应当自收到卖方提交的初步验收申请之日起15日内完成项目初验，否则，30日内视为初验合格。初验完毕后，买方应在5天内签发本合同的初步验收证书。

(4) 初步验收之日起，进入系统试运行期。试运行期不少于3个月。

(5) 系统试运行期间由卖方对设备性能、运行方式、操作方法及质量全面负责。试运行期间买方(包括用户)在卖方指导下操作其系统。

(6) 试运行期间，如果由于卖方提供的设备出现问题，无法运行或与合同要求不符时，买方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，买方有权要求重新开始计算试运行期。

(7) 试运行结果应由买方和卖方共同形成记录文件。

(8) 试运行期间，卖方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等同处理，卖方应向买方支付逾期违约金。

6.4.2 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，经卖方申请，买方批准后，才能进行最终验收。

(2) 最终验收由买方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卖方责任而影响系统正常运行问题，则由卖方负责处理，并暂停验收，待卖方处理完毕后再进行验收。

(4) 最终验收时卖方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) 买方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) 最终验收后，买方应和卖方正式办理移交手续。

7. 质量保证期

7.1 合同设备整体质量保证期的另行约定：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 1 年。

7.2 款补充：

(1) 保证期内如果由于维修、更换有缺陷或损坏的由卖方提供的合同设备的非主要部件或配件而造成整台设备停机，且卖方对此负有责任，则该台设备的保证期将延长，其延长时间等于停机时间。修复和更换后的设备部件或配件的保证期为重新投入运行后1年。

(2) 如果发现由于卖方责任造成任何设备缺陷或损坏，或不符合合同文件的要求，或由于卖方技术文件错误或由于卖方技术人员在安装、调试、试运行和验收试验过程中错误指导而导致设备损坏，买方有权根据第 14 条向卖方提出索赔。

8. 质保期服务

8.1 款补充：

本条另行约定为：卖方应在收到买方通知后2小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后6小时内到达，并在到达后24小时内解决合同设备的故障。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

如果卖方未在规定时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用，给买方造成损失的，应赔偿其损失。

8.2 款补充：

除招标文件特殊指明的服务外，在合同执行完成前的一切服务费用已计入签约合同价内。
但买方可为卖方的现场售后服务人员的工作提供方便，费用由卖方承担。

8.3 项目最终验收合格后，质保期后卖方应提供2年的免费运行维护服务。

9. 履约保证金

(1) 履约保证金缴纳时间：卖方在与买方签订合同后 15 个工作日内。

(2) 履约保证金缴纳金额：中标金额 3% 的履约保证金。

(3) 履约保证金缴纳方式：银行履约保函，且逐年开具。

(4) 履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于卖方原因，导致买方利益受损，经买卖双方协商一致同意，买方视情况从剩余未支付合同价款或履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由卖方另行支付。

(5) 合同验收完成后7日内，买方有义务退还卖方银行履约保函或转为质量保函。

10. 保证

(1) 卖方应保证合同设备是全新的、完整的，技术水平是先进的、成熟的，设备的选型均符合供货要求。

11. 保密

卖方按照《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，卖方应做出保密承诺，与买方签订相应保密等级的保密协议。

12. 违约责任

12.1 由于不可抗力，致使无法实现合同目标，或者合同变更、解除的，双方当事人不承担违约责任。

12.2 由于卖方原因不能按时交货的，且推迟原因未经买方认可，每延误一周，卖方应向买方支付逾期交付货物合同价款万分之二的违约金，不足一周按一周计。逾期交付超过 8 周的，买方有权单方面解除本合同，卖方应按照合同总价款的 5% 向买方支付违约金，同时还应当赔偿买方因此遭受的其他损失。

12.3 由于买方原因不能按时支付合同价款的，且推迟原因未经卖方认可，每延误一周，买方应向卖方支付逾期合同价款万分之二的违约金，不足一周的按一周计。逾期交付超过 8 周的，卖方有权单方面解除本合同，买方应按照合同总价款的 5% 向卖方支付违约金，同时还应当赔偿卖方因此遭受的其他损失，本合同约定的其他情形除外。

12.4 设备性能不能满足保证值的违约金

本款内容为卖方提供的设备不能满足特性和性能保证方面违约金的评定及其卖方对设备缺陷和未能满足技术文件规定要求所应承担的责任。

(1) 买方有权拒收没有达到技术文件规定要求的材料和设备，卖方应免费更换。

(2) 买方有权拒收未能满足合同规定的卖方保证的材料和设备，并要求由卖方限期更换。限期不得影响设备总工期。

(3) 被拒收的材料和设备(包括已交付)，买方将不予付款或在已支付的情况下卖方予以退款。买方拒收的材料和设备所有权属于卖方，处理费用由卖方承担。

12.5 买方可根据自己的方便从应支付给卖方的合同款项中或从履约保证金中扣减违约金。

12.6 索赔

(1) 如果合同设备在数量、质量、设计、规范、型式和技术性能和保证值等方面不符合合同文件的规定，并且买方已在检验、安装、调试、试运行、验收试验和本合同条款第 8 条规定的保证期内提出索赔，卖方应根据买方的要求按下述一种或几种方式处理该索赔。

1) 卖方同意买方拒收有缺陷的设备，向买方偿还与拒收设备价格相当的款项，并承担由此产生的损失和费用，包括利息、银行财务费用、运费、保险费、仓储费、合同设备装卸费以及为保管和维护拒收设备所需的其它费用。

2) 用符合合同文件规定的规格、质量、性能的新部件、组件和(或)设备更换有缺陷的合同设备，和(或)修好有缺陷的合同设备，并由卖方承担费用和 risk，及承担买方为此付出的全部直接费用，并赔偿买方遭受的直接损失，同时卖方应对所更换的合同设备的质量给予相应于合同第 8 条规定的保证期。对于有缺陷的设备，卖方须在买方要求的时间内处理完毕；否则买方有权委托第三方对设备缺陷进行处理，工程量以现场实际发生量进行计量，工人日工资 1000 元/人，由此产生的所有费用均由卖方承担。

(2) 更换和(或)增补合同设备的交货期应不影响该台设备的正常运行。卖方应将买方急需的合同设备以最快的方式运到工程建设项目工地买方指定地点,费用自付;经卖方同意买方可自行修复较轻缺陷和(或)损坏的合同设备,费用由卖方支付。

(3) 按合同文件规定提供的任一合同设备由于卖方在设计、制造工艺和材料方面存在缺陷,使设备不能按规定的进度投入运行,买方有权对卖方提出索赔。

(4) 卖方在接到买方的索赔通知 28 天内未作答复,则应理解为卖方已接受该索赔要求,如果在接受买方的索赔要求后 28 天内或在买方同意的更长的一段时间里,卖方未能按照上述买方要求的任一方式来处理索赔,则买方将从合同设备支付款项或履约保证金中扣除。

(5) 在合同设备质量保证期内,因买方发现有缺陷或有损坏的合同设备而向卖方提出的索赔,在该设备保证期满后的 28 天内仍然有效。

13. 合同的解除

13.1 卖方违约终止合同

(1) 卖方未经买方书面同意转让了合同;

(2) 卖方未按合同规定的交货期交货,逾期交付超过8周,且推迟原因未经买方认可;

(3) 卖方未能履行按合同文件规定的其他责任。

1.3.2 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务(非主要义务除外),或在未事先征得另一方当事人同意的情况下,从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动,经另一方当事人书面通知后 2 日内未能对其行为作出补救。

1.3.2 解除合同的处理

买方根据 15 条第(1)目解除全部或部分合同的情况下,卖方不能解除对合同的责任,合同处理如下:

(1) 卖方接到解除合同通知后买方不再接受卖方的任何货物。

(2) 卖方应把一切与合同有关的并已付款的文件、资料交付买方。

(3) 买方不承担任何由于终止合同而由卖方提出的各项索赔。

(4) 如果只是合同的一部分终止,其他部分仍应继续执行。

买方解除合同后相关设备的处理及结算事宜的处理方式:设备的处理方式为接受合同设备;结算事宜处理以已交付设备的合同价格原值结算。

14. 不可抗力

14.1 不可抗力其他情形的约定: 运输中断、国家有关权威部门认定的流行病、双方商定

属于不可抗力事件，以及根据中国法律或一般国际商业惯例认作不可抗力的其他事件。

14.2 如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

14.3 不可抗力的其他约定

(1) 如果发生不可抗力事件，影响一方履行其在本合同项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。

(2) 宣称发生不可抗力的一方应迅速书面通知其他各方，并在其后的 15 天内提供能够证明不可抗力发生及其持续时间的足够证据。

(3) 如果发生不可抗力事件，双方应立即互相协商，以找到公平的解决办法，并且应尽一切合理努力将不可抗力的影响减少到最低限度。

(4) 由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或解除合同。

(5) 一方遇不可抗力事故后，应立即通知对方，并由双方协商确定。

15. 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。友好协商解决不成的，向北京市房山区人民法院提起诉讼解决。

第三节 合同附件格式

附件一：投标分项报价表

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)	税率
1	翻斗雨量计	厦门四信通信科技有限公司	厦门/中国	91350200671287962L	中型	四信	F-YL100	4000	53	212000	13%
2	雷达流量计(水位流速仪)	北京精波仪表有限公司	北京/中国	911110108597717003K	小型	精波	PWFL	58000	64	3712000	13%
3	水利高清网络球机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	杭州/中国	91330000733796106P	大型	海康	DS-2SK8C1ABCDE-XYZ/VWS	8000	56	448000	13%
4	4G流量卡	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	911110108671708384H	大型	航天宏图	定制	5000	56	280000	13%
5	RTU遥测终端	厦门四信通信科技有限公司	厦门/中国	91350200671287962L	中型	四信	F9164	9000	109	981000	13%
6	物联网卡	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	911110108671708384H	大型	航天宏图	定制	700	109	76300	13%
7	北斗终端(第三代)	福建福大北斗通信科技有限公司	福建/中国	'913501020750286572	小型	福大	FB-CZ-30	4000	109	436000	13%
8	防雷模组	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	911110108671708384H	大型	航天宏图	定制	700	109	76300	13%

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)	税率
9	太阳能供电系统 (太阳能板、蓄电池、太阳能控制 器、机箱、围立杆、围栏、水泥基础等)	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	91110108671708384H	大型	航天宏图	定制	35000	109	3815000	9%
10	水位桩	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	91110108671708384H	大型	航天宏图	定制	1800	56	100800	9%
11	水准点	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	91110108671708384H	大型	航天宏图	定制	900	56	50400	9%
12	标识牌	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	91110108671708384H	大型	航天宏图	定制	1200	109	130800	9%
13	ADCP带三体船	广州市中海达测绘仪器有限公司	广州/中国	91440113718177155P	中型	中海达	iFLOW	285000	1	285000	13%
14	电波流速仪	武汉水测家科技有限公司	武汉/中国	91420107MA4F1HU352	小型	水测家	SCJ	22000	5	110000	13%
15	RTK	上海司南导航技术股份有限公司	上海/中国	91310000590448621H	中型	司南	T100	26000	3	78000	13%
16	激光测距仪	航天宏图信息技术股份有限公司	北京/中国	91110108671708384H	大型	航天宏图	定制	200	5	1000	13%

[illegible]

附件二：履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下（也可使用保函开具银行通用模板）。

履约保证金

北京市房山区水务局水务工程建设服务中心（买方名称）

鉴于（买方名称，以下简称“买方”）接受（卖方名称，以下称“卖方”）于 2024 年 8 月 20 日参加 房山区水文监测设施功能提升项目（项目名称）设备采购招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就卖方履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币叁拾肆万肆仟捌佰伍拾叁元整（大写）344853元（¥）整。

2. 担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。

3. 在本担保有效期内，如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 日内无条件支付。

4. 买方和卖方变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：航天宏图信息技术股份有限公司（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：王翔（签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

_____年_月_日

附件三：工程建设项目廉政责任书

廉政责任书

项目名称：房山区水文监测设施功能提升项目

合同金额：11495100.00 元

建设地点：房山区行政辖区内

委托人（买方）：北京市房山区水务局水务工程建设服务中心

承办人（卖方）：航天宏图信息技术股份有限公司

为加强项目建设中的廉政建设，规范买方、卖方的各项活动，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，买方、卖方特订立本廉政责任书。

第一条 买卖双方的责任

（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）严格执行建设合同文件，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，不得违反第三方安全测评管理的规章制度。

（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 买方责任

甲方的领导和从事该建设项目的工作人员，在事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向卖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）不准在卖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、暗示或接受卖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卖方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(五) 不准向卖方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目建设合同有关的设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求卖方购买项目建设合同规定以外的材料、设备、服务等。

第三条 卖方的责任

应与买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) 不准以任何理由向买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) 不准以任何理由为买方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(三) 不准接受或暗示为买方、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) 不准以任何理由为买方、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) 买方工作人员有违反本责任书第一、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) 卖方工作人员有违反本责任书第一、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) 本责任书作为建设合同的附件，与建设合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

(二) 本责任书的有效期为双方签署之日起至该项目最终验收合格时止。

(三) 本责任书一式拾份，由买方执陆份、卖方执叁份，送交买卖双方的监督单位各壹份。

委托人（买方）单位：（盖章）



承办人（卖方）单位：（盖章）



法定代表人 法定代表人

或授权代理人（签字或盖章）：

唐芳芳

或委托代理人（签字或盖章）：

王翔

委托人（买方）监督单位（盖章）



承办人（卖方）监督单位（盖章）



签订时间：2024年9月19日

签订时间：2024年9月19日

附件四：安全生产协议书

安全生产协议书

工程项目名称：房山区水文监测设施功能提升项目

工程项目地点：房山区行政辖区内

买方（全称）：北京市房山区水务局水务工程建设服务中心

卖方（全称）：航天宏图信息技术股份有限公司

根据《建设工程安全生产管理条例》等有关法律法规，结合已签订的设备采购及安装合同双方就建设工程中的有关安全问题协商一致，订立本协议。

一、买方的安全责任

1. 买方应当向卖方提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2. 买方不得对卖方提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。

3. 买方应按照支付建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

4. 买方不得明示或者暗示卖方购买、租赁、使用不符合安全施工的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

二、卖方的安全责任

1. 卖方应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录，根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患。

2. 卖方对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

3. 卖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。

4. 卖方依法将建设工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。

5. 卖方所使用的垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、高处作业人员等特种作业人员，必须按照国家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，方可上岗作业。

6. 卖方应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，并附具安全验算结果，经卖方公司技术负责人、及本建设工程总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督。

基坑支护与降水工程、土方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除或爆破工程、国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其他危险性较大的工程等工程中涉及深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，卖方还应当组织专家进行论证、审查。

7. 建设工程施工前，卖方负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员做出详细说明，并由双方签字确认。

8. 卖方应当根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采取相应的安全施工措施。施工现场暂时停止施工的，卖方应当做好现场防护，所需费用由责任方承担，或者按照合同约定执行。

9. 卖方不得在尚未竣工的建筑物内设置员工集体宿舍。

10. 卖方对因建设工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施。

11. 卖方应当在施工现场建立消防安全责任制度，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，并在施工现场入口处设置明显标志。

12. 卖方应当向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。

13. 卖方采购、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，并在进入施工现场前进行查验。

14. 卖方的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员应当经建设行政主管部门或者其他有关部门考核合格后方可任职。

15. 卖方在采用新技术、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。

16. 卖方在有限空间作业前应制定专题施工方案，落实各项防护措施，报监理工程师、买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，卖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卖方自行检测，检测时应认真填写《特殊部位气体检测记录》，相关人员签字；临时作业或卖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，卖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部份：化学有害因素》（GB/Z2.1-2007）和《有毒作业分级》（GB12331-1990）。

(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，卖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，作预防性防护。

三、其他

1. 买方、卖方分别承担因各自不遵守安全规定造成的损失。

2. 买方安全管理人员对工程施工进行不定时检查，凡卖方违反上述规定的，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. 本合同一式陆份，买方叁份，卖方叁份，具同等法律效力。

4. 本合同买方、卖方签字盖章后生效。

买方：北京市房山区水务局水务工程建设服务中心
公司

（盖单位章）



卖方：航天宏图信息技术股份有限公司

（盖单位章）



法定代表人或授权委托人：

（签字或盖章）

唐芳芳

法定代表人或授权委托人：

（签字或盖章）

王翔

签订日期：2024年9月19日 签订日期：2024年9月19日

附件五：信息安全保密协议

信息安全保密协议

买方：北京市房山区水务局水务工程建设服务中心

卖方：航天宏图信息技术股份有限公司

买方委托卖方承担房山区水文监测设施功能提升项目，为保证项目的顺利实施，买方将为卖方提供项目实施必须的专有信息，为保护双方在此期间交互的重要或专有信息的保密性，双方在平等、自愿、协商一致的基础上签订此保密协议，订立以下条款并共同遵守。

一、保密内容

本协议所称的“专有信息”是指所有商业秘密、技术秘密、通信，或者项目过程中的相关信息（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、配置和参数等等），无论是书面的、口头的、图形的、电子的或其它任何形式的信息，包括（但不限于）以下信息：

- 1、买方及用户方计算机信息系统中的数据和信息；
- 2、买方及项目用户方的内部业务内容；
- 3、买方及项目用户方提供的所有书面资料；
- 4、卖方的技术秘密和商业秘密；
- 5、卖方提供的所有技术资料；
- 6、卖方提供的所有测试报告；
- 7、项目相关的数据、模型、样品、草案、方案、技术、方法、仪器设备和其它信息。

二、保密范围

1、卖方只在本项目需要时才能使用买方提供的保密信息。卖方将买方提供的保密信息限制在与该项目有关的人员、保密协议签署者范围内。

2、买方只在本项目需要时才能使用卖方提供的保密信息。买方将卖方提供的保密信息限制在与本项目有关的人员、保密协议签署者范围内。

三、保密档案的管理

双方必须保证做到如下内容：

- 1、所有资料交流都应加强管理，安排专人对涉密文档、资料等进行管理，防止丢失和损失或泄密。
- 2、涉密数据存放设施与条件应符合国家保密、消防及档案管理的有关规定和要求，建立完善的保密管理制度，并提供相应的证明材料。应在满足保密要求的环境下使用涉密数据。
- 3、涉及项目的管理人员须进行信息安全保密培训。
- 4、禁止非管理人员操作本项目所涉及的服务器等计算机设备，设备禁止随意外接其他存储设备，不使用设备时，应注意锁屏，并按要求定期更改服务器等设备系统及涉密服务软件登录密码。
- 5、该项目涉密信息不得进入国际互联网传输或存储，处理涉密信息的计算机信息系统也不得接入国际互联网，必须采取与国际互联网完全隔离的保密措施。
- 6、任何一方单位被撤销或合并时，应当将涉密数据移交给承担其原职能的机关、单位或上级机关，并履行登记、签收手续。

四、保密义务

- 1、双方在本项目过程中，应该对接触到的涉及对方秘密信息的资料、文件、数据等承担保密义务。
- 2、双方须约束参与本项目的有关人员保守上述秘密信息。
- 3、双方承诺不将对方的秘密信息泄漏、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。
- 4、双方承诺在没有获得对方事先书面同意之前，不得在任何时候以任何形式为本项目以外的目的使用保密信息。
- 5、双方可以在任何时候，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，并严禁直接或间接地故意保留或控制任何保密信息及其复制件。
- 6、双方保证，本项目完成后仍对其在本项目期间接触、知悉的属于对方的秘密信息承担如同项目期间一样的保密义务。
- 7、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。

8、卖方在参加国内外学术会议或交流活动中需要公开发表与本项目保密内容有关资料，必须事先向买方提出申请。

9、未经买方同意，卖方不得擅自就本项目保密内容或资料情报向外公开。

10、除卖方直接参与本项目工作的人员之外，不能将专有信息通过任何形式透露给其它任何人。

11、双方不能将本项目专有信息的全部或部分进行复制或仿造。

12、卖方有责任和义务对各个岗位的人员进行经常性的保密教育和检查考核，落

实各项保密措施，确保有关人员知悉与其工作有关的保密范围和各项保密制度；支持、配合保密主管部门做好涉密数据的保密检查工作。

13、卖方须制定雇员离岗离职安全管理规定，及时终止离岗雇员的所有访问权限，雇员离岗时应取回各种涉及该项目的身份证件、钥匙、徽章等以及机构提供的软硬件

设备。

14、卖方必须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，如果参与本项工作之雇员违反本协议规定，给买方造成损失的，卖方应承担连带责任。

五、专有信息的交回

1、当买方以书面形式要求卖方交回专有信息时，卖方应当立即交回所有书面的或其他有形的专有信息以及所有描述和概括该专有信息的文件。

2、没有买方的书面许可，卖方不得丢弃和处理任何书面的或其他有形的专有信息。

六、协议生效与终止期限

1、保密义务应自双方盖章之日起生效，本协议对买方、卖方具有同等约束力。遇运维服务合同延续时，本协议同时延续，延续时间与运维服务合同相同。

2、本协议所确定的保密业务在双方签署的项目合同有效期外仍然有效，不因双方签署的项目合同到期或中途解除合同而解除。

七、违约责任

1、项目合同有效期内，任何一方如果违反本协议规定，所涉及的项目合同立即自动解除，项目合同违约责任由违反本协议规定方承担。

2、任何一方如果违反本协议规定并给对方造成损失的，应按照中华人民共和国有关法律、法规内容的规定，承担相应的法律责任和赔偿责任。

八、适用法律及管辖

本协议适用于中华人民共和国有关法律法规。

买方、卖方友好协商解决因本保密协议产生的争议。协商不成，双方均有权采取法律途径维护自身利益。

九、其他

本协议自双方盖章之日起生效。本协议壹式陆份，双方各执叁份，本协议复印件及原件具有同等法律效力。

甲方：北京市房山区水务局水务工程建设服务中心（盖章）



乙方：航天宏图信息技术股份有限公司（盖章）



王宇翔

日期：2024年9月19日