



云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目
第二标段（水文监测设备购置安装）

招 标 文 件

项目编号: GC532600202400570001

招 标 人: 云南省水文水资源局文山分局

招标代理机构: 云南润皓工程招标咨询有限公司

日 期: 二〇二四年十月



目 录

第一章招标公告	2
第二章 投标人须知	6
第三章评标办法(综合评估法)	30
评标办法前附表	30
第四章合同条款及格式	37
第五章 工程量清单及技术参数	51
第六章投标文件格式	71

第一章招标公告

云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目 第二标段（水文监测设备购置安装）招标公告

1. 招标条件

本招标项目云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目已由云南省发展和改革委员会（云发改农经〔2023〕1102号）、云南省水利厅（云水许可〔2024〕27号）批准建设，资金来源已落实，招标人为云南省水文水资源局文山分局，招标代理机构为云南润皓工程招标咨询有限公司。项目已具备招标条件，现对云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目第二标段水文监测设备购置安装进行公开招标，欢迎有意向的潜在投标人（以下简称申请人）提出投标申请。

2. 项目概况及招标内容

云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目包括改建文山水文巡测基地及新建大梁子水文站，项目估算投资1079.43万元。本次招标共分为四个标段：第一标段土建工程，第二标段水文监测设备购置安装，第三标段信息化技术装备购置安装，第四标段水质监测设备购置安装。

2.1 第二标段：水文监测设备购置安装，建设内容包括文山水文巡测基地水文（应急）勘测业务技术装备、大梁子水文站水位观测设备、流量测验设备、降水观测设备、视频监控设备、通信设备等，具体内容详见招标文件“第五章工程量清单及技术参数要求”。

2.2 建设地点：分别位于文山市城区和马关县小坝子镇大梁子村。

2.3 资金来源：中央预算内资金。

2.4 交货期：合同签订后30日历天内完成供货，开箱验收合格后60日历天内完成设备的安装、调试、检验检测、试运行及验收工作。

2.5 质量要求：质量符合国家相关规定和标准，没有国家规定和标准的，按照行业规定标准和满足合同目的标准确定，一次性验收合格。

2.6 质保期：自工程验收合格后质保期三年。

3. 申请人资格要求

3.1 投标人必须是合法登记注册的企业（事业）法人或其他组织，已取得有效的营业执照或其他相关证照，且为本次招标货物生产、制造能力的生产厂家或代理销售商，具有与本招标项目相应的供货能力及良好的售后服务体系和保障能力；如果投标人是代理销售商时，必须有制造厂家授权书或产品代理授权证明；且在人员、设备、资金等方面具有承担本项目服务的能力。

3.2 财务要求：财务状况良好，未处于财产被接管、冻结和破产状态，提供2021年1月1日以来连续三年经会计师事务所或第三方审计机构审计的财务会计报表或审计报告，公司成立不足三年的，

提交成立之日起至投标时经审计的财务报告及有效的银行资信证明或存款证明，如在 2024 年以来新成立的单位只需提供本单位的财务报表。

3.3 信誉要求：信誉良好，没有处于被责令停业，未被行政主管部门取消投标资格；近 3 年没有骗取中标和严重违约的记录。

3.4 投标人之间存在下列互为关联关系情形之一的，不得同时参加同一标段的投标：

3.4.1 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；

3.4.2 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。

3.5 拒绝近三年被政府列入有不良行为记录的企业或个人投标。

3.6 本标段不接受联合体投标。

4. 资格审查方法

本次招标采用资格后审方式。具体要求详见招标文件，资格审查不合格投标人的电子投标文件将按无效投标处理。

5. 招标文件的获取

5.1 时间：2024 年 10 月 12 日至 2024 年 10 月 17 日。

5.2 地点：云南省公共资源交易信息网。

5.3 方式：网络获取。请按本公告规定的时间，登录云南省公共资源交易信息网站确认投标，凭单位数字证书（USBKEY）在网上获取招标文件及其他招标资料（招标电子文件，格式为*.ZCZBJ）；未办理单位数字证书（USBKEY）的单位请前往文山州公共资源交易中心四楼办理单位数字证书（USBKEY），并在云南省公共资源交易信息网完成注册通过后，便可获取招标文件。（注册办理证书流程见云南省公共资源交易信息网服务指南或电话咨询 0876-2152881）。

6. 投标保证金

6.1 本项目按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十六条规定，投标保证金不得超过招标项目估算价的 2%。现执行《云南省发展和改革委员会等部门关于鼓励减免政府投资项目投标保证金的通知》（云发改交易管理[2023]397 号）要求，保证金原收取标准为估算价的 2%，第二标段应收取 48000.00 元，执行减免政策后收取 10000.00 元，降幅为应收取数额的 79%。

6.2 本项目根据《云南省人民政府关于印发 2024 年进一步推动经济稳进提质政策措施的通知》（云政发〔2024〕7 号）第十八条规定：“在工程建设项目招投标领域，对依法必须招标且标的金额 1000 万元以下（含 1000 万元）的政府投资项目，免于收取无失信记录企业投标保证金”，请采用这一方式的投标人在系统提交相关证明资料，如未提交相关证明资料视为未缴纳保证金。

全面推行保函（保险）替代现金缴纳投标保证金招标人、招标代理机构和其他任何单位不得排斥、限制或拒绝投标人选择保函（保险）替代现金缴纳投标保证金。任何单位和个人不得为投标人、中标

人指定出具保函（保险）的银行或保险机构。

6.3 缴纳时间：以专项账户到账时间为准，投标保证金到账截止时间为投标截止时间止。

6.4 投标保证金缴纳事宜：

第二标段投标保证金的金额：人民币 10000.00 元（大写：壹万元整）。（投标人若为无失信记录企业免收投标保证金）

开户名称：文山州公共资源交易中心

开 户 行：文山民丰村镇银行凤凰支行

账 号：118050100100000272002796

6.5 缴纳方式：银行转账、银行保函、保证保险等。

7. 该项目采用网上智能开标的方式，投标人网上远程解密参与投标。

8. 电子投标文件的递交

8.1 提交投标文件截止时间及开标时间：2024 年 11 月 1 日 09 时 00 分（北京时间）。

8.2 地点（网上递交）：云南省公共资源交易信息网。

8.3 开标地点：文山州公共资源交易中心 4 楼开标厅。

8.4 远程解密时间：2024 年 11 月 1 日 09 时 00 分（北京时间）。

8.5 网上远程解密：

8.5.1 远程解密须由投标人完成，投标人应在网上开标前按照《网上开标远程解密操作指南（投标人）》中对使用远程解密文件的电脑和网络环境的要求进行调试，确保投标文件解密过程顺利。制作投标文件时，使用法定代表人 CA 证书加密的文件，在网上开标前应先用企业 CA 证书登陆，在招标人发布远程解密文件的即时消息后，拔出企业 CA 证书插入法定代表人 CA 证书后再进行项解密，请投标人提前认真学习网上开标直播会操作指南和网上开标远程解密操作指南（投标方），操作指南可在云南省公共资源交易信息网“通知公告”栏目内下载。

8.5.2 招标代理机构在开标现场远程解密时将会发出即时消息，本项目解密时间为 30 分钟（招标代理机构下达远程解密命令三次，每次 10 分钟），如投标人未在发出的第三次即时消息规定时间内进行解密视为自动放弃参与本项目投标；若在签名确认规定时间内有异议的，则可在投标系统提交异议，在规定时间内完成签名确认的，则视为对本次开标无异议。

8.5.3 若因投标人自身原因导致无法按时解密的，视为自动放弃投标。

9. 发布公告的媒介

本次招标公告在“云南省公共资源交易信息网”上发布，请投标人在递交投标文件前随时查看，以获取最新信息。招标人和招标代理机构对其他网站和媒介转载的公告及内容不承担任何责任。

10. 联系方式

招标人：云南省水文水资源局文山分局

地 址：文山市螺峰路 37 号

联系人： 魏胜

电 话：0876-2186055

招标代理机构：云南润皓工程招标咨询有限公司

地址：文山市文新小区 C 区三巷 10 号

联系人：尹晓青

电 话：0876-6880198 13887607761

行政监督单位：文山壮族苗族自治州水务局

地址：文山市瑞禾路 118 号

监督电话：0876-2130766

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	招标人：云南省水文水资源局文山分局 地 址：文山市开化街道螺峰路 37 号 联系人：魏胜 联系电话：0876-2186055
1.1.3	招标代理机构	招标代理机构：云南润皓工程招标咨询有限公司 地 址：文山市文新小区 C 区三巷 10 号 联系人：尹晓青 电 话：0876-6880198 13887607761
1.1.4	项目名称	云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目。
1.1.5	标段名称	第二标段：水文监测设备购置安装。
1.2.1	资金来源	中央预算内资金。
1.2.2	资金落实情况	已落实。
1.3.1	招标范围	1. 第二标段：水文监测设备购置安装，建设内容包括文山水文巡测基地水文（应急）勘测业务技术装备、大梁子水文站水位观测设备、流量测验设备、降水观测设备、视频监控设备、通信设备等，具体内容详见招标文件“第五章工程量清单及技术参数要求”。 2. 建设地点：位于文山市城区和马关县小坝子镇大梁子村。 3. 质量要求：质量符合国家相关规定和标准，没有国家规定和标准的，按照行业规定标准和满足合同目的标准确定，一次性验收合格。
1.3.2	工期（交货期）	合同签订后 30 日历天内完成供货，开箱验收合格后 60 日历天内完成设备的安装、调试、检验检测、试运行及验收工作。
1.3.3	交货地点	招标人指定地点。

1.4.1	投标人资质条件、能力、 信誉	<p>1. 投标人必须是合法登记注册的企业(事业)法人或其他组织,已取得有效的营业执照或其他相关证照,且为本次招标货物生产、制造能力的生产厂家或代理销售商,具有与本招标项目相应的供货能力及良好的售后服务体系和保障能力;如果投标人是代理销售商时,必须有制造厂家授权书或产品代理授权证明;且在人员、设备、资金等方面具有承担本项目服务的能力。</p> <p>2. 财务要求:财务状况良好,未处于财产被接管、冻结和破产状态,提供 2021 年 1 月 1 日以来连续三年经会计师事务所或第三方审计机构审计的财务会计报表或审计报告,公司成立不足三年的,提交成立之日起至投标时经审计的财务报告及有效的银行资信证明或存款证明,如在 2024 年以来新成立的单位只需提供本单位的财务报表。</p> <p>3. 信誉要求:信誉良好,没有处于被责令停业,未被行政主管部门取消投标资格;近 3 年没有骗取中标和严重违约的记录。</p> <p>4. 投标人之间存在下列互为关联关系情形之一的,不得同时参加同一标段的投标:</p> <p>4.1 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人,不得参加投标;</p> <p>4.2 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。</p> <p>5. 拒绝近三年被政府列入有不良行为记录的企业或个人投标。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受。
1.4.3	投标人不得存在的 其他情形	<p>1. 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人,不得参加投标;</p> <p>2. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。</p>
1.9	踏勘现场	不组织 投标人自行踏勘,费用自理。
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开
1.11.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许

1.12.1	实质性要求和条件	投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应。
1.12.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.12.4	偏差	<input checked="" type="checkbox"/> 允许
2.1	构成招标文件的其他资料	招标代理机构通过《云南省公共资源交易信息网》正式发出的答疑书、补遗书或通知等。
2.2.1	投标人提出问题的截止时间和方法	递交电子投标文件截止时间10日前提出，所有获取招标文件的潜在投标人凭企业数字证书（CA）登录《云南省公共资源交易信息网》，通过网络在线方式进行不署名提问。
2.2.2	投标截止时间	2024年11月1 日09时00分。
2.2.3	招标人澄清的时间和方法	递交电子投标文件截止时间至少15日前，由招标人以补遗书方式按程序报有关主管部门备案后，提交云南省公共资源交易信息网统一通过网络向潜在投标人发布，且投标人不需回函确认，所有获取了招标文件的潜在投标人登录《云南省公共资源交易信息网》凭企业身份认证数字证书（CA）查看澄清内容。澄清发出的时间距投标截止时间不足15日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	投标人自行登录《云南省公共资源交易信息网》收取修改内容，无须回复确认已收到该修改。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	投标电子文档，澄清函等经确认的材料等。
3.2.1	增值税税金计算方法	按国家税收规定执行。
3.2.4	最高投标限价	<input checked="" type="checkbox"/> 有 1. 第二标段最高投标限价： 大写：贰佰叁拾捌万叁仟陆佰柒拾元壹角玖分； 小写：¥2383670.19元。其中，大梁子水文站最高投标限价¥ 886300.26元；文山水文巡测基地最高投标限价¥1497369.93元。 2. 投标人的投标总报价高于最高投标限价的投标文件作废标处理不参与评审。
3.2.5	投标报价的其他要求	/
3.3.1	投标有效期	投标截止时间后60日历天。

3. 4. 1	投标保证金	<p>1. 本项目按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十六条规定，投标保证金不得超过招标项目估算价的 2%。现执行《云南省发展和改革委员会等部门关于鼓励减免政府投资项目投标保证金的通知》（云发改交易管理[2023]397 号）要求，保证金原收取标准为估算价的 2%，第二标段应收取 48000.00 元，执行减免政策后第二标段收取 10000.00 元，降幅为应收取数额的 79%。</p> <p>2. 本项目根据《云南省人民政府关于印发 2024 年进一步推动经济稳进提质政策措施的通知》（云政发〔2024〕7 号）第十八条规定：“在工程建设项目招投标领域，对依法必须招标且标的金额 1000 万元以下（含 1000 万元）的政府投资项目，免于收取无失信记录企业投标保证金”，请采用这一方式的投标人在系统提交相关证明资料，如未提交相关证明资料视为未缴纳保证金。</p> <p>全面推行保函（保险）替代现金缴纳投标保证金招标人、招标代理机构和其他任何单位不得排斥、限制或拒绝投标人选择保函（保险）替代现金缴纳投标保证金。任何单位和个人不得为投标人、中标人指定出具保函（保险）的银行或保险机构。</p> <p>3. 缴纳时间：以专项账户到账时间为准，投标保证金到账截止时间为投标截止时间止。</p> <p>4. 投标保证金缴纳事宜：</p> <p>第二标段投标保证金金额：人民币 10000.00 元（大写：壹万元整）。（投标人若为无失信记录企业免收投标保证金）</p> <p>开户名称：文山州公共资源交易中心</p> <p>开 户 行：文山民丰村镇银行凤凰支行</p> <p>账 号：118050100100000272002796</p> <p>5. 缴纳方式为：银行转账、银行保函、保证保险等。</p> <p>5.1 银行转账：投标保证金必须从投标人的基本账户转入，投标保证金交款单位名称必须和投标人名称一致，不得以分支机构其他名义提交（按照规定，投标人可以为自然人的项目除外）；</p> <p>5.2 银行保函：保函申请人必须是投标人，受益人必须是招标人，保证人必须是投标人基本账号的开户银行，银行保函必须正确填写受益人和申请人的全称，并与招标文件规定的名称相一致，以免造成投标无效。</p> <p>5.3 保证保险：当投标人未能按照投标文件履行投标义务而导</p>
---------	-------	--

		<p>致招标人受到损失时，由保险公司按照保险合同对招标人的损失承担赔偿责任。投标人在支付投标保证金保险费时，必须使用基本账号资金支付购买，未从基本账户转出支付保费造成经济纠纷的应由企业自行承担。在投标保险中，投标人为投保人，招标人为被保险人。</p> <p>投标人需在投标截止时间前递交保证金，到账时间以保证金专用账户实际到账时间为准，未按要求提交保证金和未在投标截止时间前到账的保证金无效，视为放弃参与此次招标活动。</p> <p>6. 保证金的退还：采用银行转账的，招标人（招标代理机构）最迟在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金及银行同期存款利息。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p>(1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；</p> <p>(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约保证金。</p>
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无
3.5.2	近年财务状况的年份要求	提供 2021 年 1 月 1 日以来连续三年经会计师事务所或第三方审计机构审计的财务会计报表或审计报告，公司成立不足三年的，提交成立之日起至投标时经审计的财务报告及有效的银行资信证明或存款证明，如在 2024 年以来新成立的单位只需提供本单位的财务报表。
3.5.3	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	提供近三年（2021 年 1 月 1 日至今）；公司成立不足三年的，按实际提供。
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	电子投标文件采用单位电子签章和个人数字证书电子签名，投标文件须投标单位和投标单位的法定代表人或委托代理人在须签章或签字的地方进行电子签章或电子签名（手写）即可。
4.1.1	投标文件加密要求	投标人可登录云南省公共资源交易信息网进入【学习园地】的招投标学习区，下载视频进行学习。
4.2.1	投标截止时间	2024年11月1 日09时00分。
4.2.2	递交投标文件地点	投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3	投标文件是否退还	<input checked="" type="checkbox"/> 否
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：2024年11月1 日09时00分。</p> <p>开标地点：文山州公共资源交易中心（云南省文山市华龙西路2号新业务用房4楼）。</p>
5.2	开标程序	<p>开标顺序：按照电子招标投标交易平台自动提取所有投标人的顺序当众开标。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：7人 其中招标人代表2人，专家5人。</p> <p>评标专家确定方式：评标委员会由招标人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数应当为五人及以上单数。其中，技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。</p> <p>评标专家确定方式：从《云南省综合评标专家库》中随机抽取。</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<p>推荐的中标候选人人数3人。</p>
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：云南省公共资源交易信息网。</p> <p>公示期限：不少于 3 天。</p>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 否
7.6.1	履约保证金	<p>是否要求中标人提交履约保证金：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>要求，履约保证金的形式：银行转账或银行（保险）保函等。</p> <p>履约保证金的金额：中标金额的10%。</p>
10	需要补充的其他内容	
10.1	<p>本工程不允许承包人有任何形式的转包和未经允许的分包、出借借用资质等，否则发包人有权终止合同，一切损失由承包人承担。投标人须提交无转包、违法分法、出借借用资质承诺。</p>	
10.2	中标人须提交的投标文件	<p>中标后须提交的投标文件份数：本项目公示期结束后，中标人需在3日内提交三份纸质版投标文件。其中两份提交招标人，另外一份在领取中标通知书时提交代理公司（内容与电子投标文件一致）。</p>
10.3	<p>本项目招标代理服务费用按照云南省建设工程招标投标行业协会关于印发《云南省建设工程招标代理服务收费指导意见（试行）的通知》（云建招协〔2023〕51号）规定计算后优惠下浮31%收取，由中标人在领取中标通知书时7日内一次性支付给招标代理机构。招标代理费按差额定率累进法计算以各标段中标通知书的中标金额为计算基数。</p>	

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对第二标段水文监测设备购置安装进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(4) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

- (3)与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4)与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；
- (5)为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (6)为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (7)为本招标项目的代建人；
- (8)为本招标项目的招标代理机构；
- (9)与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (10)与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (11)被依法暂停或者取消投标资格；
- (12)被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (13)进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (14)在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (15)在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (16)被最高人民法院在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (17)法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件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。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

投标人自行踏勘，费用自理。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招

标 人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后， 招标人将对投标人所提问题的澄清， 以投标人须知前附表规定的形式 通知所有的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责， 接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.12.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.12.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单及技术参数要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

开标一览表

一、投标函

二、法定代表人身份证明

三、授权委托书

四、投标保证金

五、商务和技术偏差表

六、已标价工程量清单

七、资格审查资料

八、技术支持资料

九、项目团队配备

十、投标人应提供的相关资料

十一、其他资料

3.2 投标报价

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按招标文件附件“发标格式”要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改“已标价的工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 本工程的投标报价设控制价：见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 60 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4.1 款规定的资质、财务、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商(适用于代理经销商投标的情形)资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的复印件以及：

(1) 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的复印件(按照“三证合一”或“五

证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件)；

(2) 投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的复印件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的设备买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置采用单位和个人数字证书电子签章(或电子签名)，已标价的工程量清单还应加盖注册水利造价工程师或造价员执业印章。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求

见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，网上远程解密的投标单位开标时自行登录云南省公共资源交易系统-投标子系统进行解密（温馨提示：请在开标时间前登录系统做好准备）。详情请参考《云南省公共资源交易系统网上开标操作指南（投标方）》网上开标由北京筑龙信息技术有限责任公司提供技术支持。（重要提示：投标人必须在招标文件规定的时间内完成解密工作（解密时限为 30 分钟）。如在规定的时间内不能成功完成网上远程解密的，则视为撤销其投标文件。若未在签名确认时间内完成签名确认，则视为对本次开标无异议）

5.2 开标程序

采用网上开标远程解密方式。

开标时投标单位无须到现场出席开标会。各投标单位对上传的相关证件及证明资料真实性负责（确保上传的相关资料清晰可辨，如评标过程中，评标委员会无法辨别影响评标的，责任由投标人自行承担），如发现提供虚假材料的，一经查实取消投标资格，并依据相关法律、法规进行处罚；在到达开标时间之后投标人自行登录云南省公共资源交易信息网，点击【智能开

标系统】，进入网上开标大厅，至投标截止时间后能找到对应项目，点击项目后方的【进入】按钮进入开标室页面，进行系统自动签到（温馨提示：登录及电子签名时需要用企业 CA 锁，解密时需要用投标文件加密的 CA 锁，为了不频繁更换 CA 锁影响解密及签名确认，故建议投标文件加密时采用企业 CA 锁进行加密）；

开标系统下达网上解密指令后，投标单位点击上方【网上解密】进入网上解密界面，各投标单位必须在系统下达的时间内完成解密工作；

开标过程中，待全部投标单位解密成功唱标后投标单位如有疑问，可以在线发起异议，点击右上角的【提出异议】按钮，填写异议详细内容之后进行提交，由招标人（招标代理机构）给予对应的回复；

各投标人应当提前熟悉和掌握网上开标远程解密详细操作，操作步骤可登陆云南省公共资源交易信息网选择一办事指南，自行学习《云南省公共资源交易电子化平台智能开标系统培训教材》；

开标当天投标人无法正常登录系统、无法正常解密的，应及时联系筑龙客服说明问题并请求远程协助检查确认问题，同时联系招标人（招标代理机构）说明情况；

有关电子化远程解密网上开标未尽事宜，登录云南省公共资源交易信息网在首页交易指引自行学习交易规则、交易流程、操作指南等相关内容。

5.3 开标补救措施

5.3.1 开标过程中因本章第 5.3.2 项、第 5.3.3 项所列原因，导致系统无法正常运行，将采取补救措施。

5.3.2 因“电子交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应打印并递交电子交易平台自动生成的上传失败的异常记录单。

5.3.3 当出现以下情况时，应对未开标的终止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标：

- （1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- （2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- （5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

5.3.4 采取补救措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表和有关技术、经

济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3个工作日。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第3.3款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时

将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 5%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 纪律与监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式， 见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

电子招标投标注意事项及要求

1. 电子投标文件的组成及要求：

(1) 投标文件全部采用电子文档，格式为*.BTBJ。必须使用《云南省工程建设模块化投标文件编制系统》制作。

(2) 在编制投标文件时，粘贴图片使用 JPG 格式的文件，并且每张图片的分辨率应小于 100dpi，最终的每份电子投标文件所占用的磁盘空间必须小于 100M。

2. 电子招标文件的修改：

(1) 招标人对招标文件中的服务项目清单、评标办法、评审项目等重要评审内容做出变更，将同时发布补遗文件进行说明以保证各投标人都能重新下载并用于编制电子投标文件。

(2) 投标人在收到招标人书面答疑和澄清后，请自行登录云南省公共资源交易信息网收取修改内容。投标人应在截标时间前随时查看“云南省公共资源交易信息网”中有关该项目招标文件的答疑、补遗内容。

(3) 招标文件澄清、招标文件修改文件内容均以网上发布的文件为准，当招标文件、招标文件澄清、招标文件修改文件内容前后相互矛盾时，以最后发出的为准。

3. 电子投标文件的编制：

(1) 电子投标文件必须使用《云南省工程建设模块化投标文件编制系统》制作（电子投标文件格式为*.BTBJ）。

(2) 如投标人提交的电子投标文件不符合（1）要求或开标时无法读取导入或解密，其投标文件视为未按要求提交。

4. 电子投标文件的签章和签名要求：

电子投标文件采用单位电子签章和个人数字证书电子签名：投标文件须投标单位和投标单位的法定代表人逐页电子签章及电子印章或电子签章（手写）电子签名。

5. 电子投标文件的递交：

(1) 网上递交：网上递交网址为：<https://wsggzy.cn/jsgc-tb>，投标人须在投标截止时间前完成所有投标文件的上传，网上确认电子签名，并打印“上传投标文件回执”，投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为未按要求提交文件。

6. 电子投标文件的修改与撤回：

(1) 在规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已在网上递交的投标文件，无须书面形式通知招标人。

(2) 修改的投标文件应按照本章有关电子投标文件规定进行编制、密封、标记和递交。

7. 电子开标及投标文件解密：

开标方式为网上远程解密或现场解密：(1) 现场解密的投标单位需携带数字证书现场解密，逾期送达或者未送达指定地点的投标单位，招标人不予受理。

(2) 网上远程解密的投标单位开标时自行登录云南省公共资源交易系统-投标子系统进行

解密（温馨提示：请在开标时间前登录系统做好准备。）详情请参考《云南省公共资源交易系统网上开标操作指南（投标方）》网上开标由北京筑龙信息技术有限责任公司提供技术支持。
信息技术咨询服务电话：0876-2123578、0876-2189885。

（重要提示：投标人必须在招标文件规定的时间内完成解密工作。如在规定的时间内不能成功完成网上远程解密的，则视为撤销其投标文件。若未在签名确认时间内完成签名确认，则视为对本次开标无异议）。

注：不同单位的投标文件若芯片序列号、硬盘序列号、网卡序列号一致，视为由同一台电脑编制！

附件一： 开标记录表

开标记录表

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

序号	投标人	密封情况	投标保证金	投标 报价 (元)	交货期	备注	投标人 代 表 签名
最高投标限价：							

招标人代表： 记录人： 监标人：

_____年_____月_____日

附件二： 问题澄清通知

问题澄清通知

(编号: _____)

_____ (投标人名称):

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2

请将上述问题的澄清、说明或补正于_____ 年_____ 月 _____ 日 _____ 时前递交至 _____ (详细地址) 或传真至 _____ (传真号码)或通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在_____ 年_____ 月 _____ 日 _____ 时前将原件递交至_____ (详细地址)。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构： _____ (签字或盖章)

_____年_____ 月_____日

附件三： 问题的澄清

问题的澄清

(编号：_____)

评标委员会：

问题澄清通知(编号：_____)已收悉，现澄清、说明或补正如下：

- 1.
- 2.
-

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（盖章）

法定代表人(单位负责人) 或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____ 月_____日

附件四： 中标通知书

中标通知书

_____ (中标人名称)：

你方于 _____ (投标日期) 所递交的 _____ (项目名称) _____ (标段名称) 招标的投标文件已被我方接受， 被确定为中标人。

中标价： _____ 元。

请你方在接到本通知书后的 _____ 日内到 _____ (指定地点) 与我方签订设备采购合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

投标人： _____ (盖章)

法定代表人(单位负责人) 或其委托代理人： _____ (签字)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件五： 中标结果通知书

中标结果通知书

_____ (中标人名称):

我方已接受_____ (中标人名称)于 _____ (投标日期)所递交的 _____ (项目名称) _____ (标段名称)招标的投标文件,确定 _____ (中标人名称)为中标人。

感谢你单位对招标项目的参与!

招标人: _____ (盖单位章)

_____年_____月_____日

第三章评标办法(综合评估法)

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	按得分由高到低顺序推荐中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照“由招标人自行确定”的方式确定中标候选人顺序。
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照一致
		投标函签字盖章	有法定代表人(单位负责人)或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人(单位负责人)签字的，应附法定代表人(单位负责人)身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
2.1.2	资格评审标准	营业执照	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定，具备有效的营业执照
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2.4 款规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		工期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		权利义务	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1 项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件
		技术支持资料	符合第二章“投标人须知”规定
条款号		条款内容	编列内容

2.2.1		分值构成 (总分 100 分)	商务部分 F1: <u>10</u> 分 技术部分 F2: <u>60</u> 分 投标报价 F3: <u>30</u> 分
2.2.2		评标基准价计算方法	<p>若投标人的投标报价高于控制价则不予评审。</p> <p>当投标人家数超过七家（含七家）时，评标基准价为所有投标人报价中去掉第一个、第二个最高报价和第一个、第二个最低报价后的算术平均值；当投标人家数小于七家大于五家（含五家）时，评标基准价为所有投标人报价中去掉一个最高报价和一个最低报价后的算术平均值；当投标人家数不超过五家时，评标基准价为所有投标人的投标报价算术平均值。</p>
条款号		评分因素	评分标准
2.2.4 (1)	商务评分 标准 F1 (10 分)	项目实施团队 (满分 5 分)	项目实施团队管理体系完善，针对性强，有科学严谨的管理程序，人员安排的专业配置合理齐全，横向比较各投标人提供的项目团队人员数量、专业技术能力等因素（提供人员身份证、专业证书、投标人2024年1月以来连续三个月为其缴纳社保的证明材料）进行赋分，第一档的得5分，第二档的得4分，第三档的得3分，其余的得2分，未提供团队人员的0分。
		售后服务方案及承诺 (满分 5 分)	<p>1. 第一个档次（5-3 分）：售后服务、运维能力强，售后服务方案、售后服务承诺及保证措施完善具体，违约承诺具体、合理、可行性强，针对性强、可行合理的，故障响应及时，具备充足的服务保障资源且资源详实；</p> <p>2. 第二个档次（3-2 分）：售后服务、运维能力一般，售后服务方案、售后服务承诺及保证措施合理，违约承诺具体、合理性一般、可行性一般，针对性一般，基本可行，故障响应一般，服务保障资源一般的；</p> <p>3. 第三个档次（2-1 分）：售后服务、运维能力、售后服务方案、售后服务承诺及保证措施可行性不完整，违约承诺、故障响应、服务保障资源不可行。</p> <p>4. 第四个档次（0分）：未提供方案的0分。</p>

2.2.4 (2)	技术评分 标准 F2 (60 分)	技术参数响应情况 (满分 35 分)	<p>投标人所投产品的技术参数完全满足招标文件要求的得满分，未标注★号的普通产品技术参数每一项负偏离的扣 1 分；带★号的负偏离，每一项扣 3 分。扣完为止。</p>
		<p>设备及技术参数、性能指标及技术标准 (满分 15 分)</p>	<p>1.第一个档次(15-12分)：技术参数完全满足或高于采购要求，产品技术性能、可靠性、稳定性优；来源明确、品牌及产地描述清晰且产品用料及配件材质质量优，并且提供产品技术资料相对齐全的，具有独立完整业务系统；</p> <p>2.第二个档次(12-8分)：产品技术性能、可靠性、稳定性良好，来源明确、品牌及产地描述清晰且产品用料及配件材质质量良好，部分技术参数未满足招标文件要求但影响不大或提供的产品资料有一些瑕疵或缺失较少的；</p> <p>3.第三个档次(8-4分)：产品技术性能、可靠性、稳定性一般，来源明确、品牌及产地描述清晰且产品用料及配件材质质量一般，部分技术参数未满足招标文件要求且影响较大，或提供的产品资料缺失较多的；</p> <p>4.第四个档次(4-1分)：产品技术性能、可靠性、稳定性较差，来源明确、品牌及产地描述清晰且产品用料及配件材质质量不完整，多项技术参数未满足招标文件要求且影响非常大，或提供的产品资料缺失严重的。</p> <p>5.第五个档次（0分）：技术参数完全未响应招标文件要求的0分。</p> <p>注：</p> <p>①要求提供详细的技术资料包括但不限于制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。并要求在投标文件相应位置处标注索引。</p> <p>②制造商公开发布的印刷资料以投标产品技术白皮书或图纸或印刷宣传彩页或性能参数说明等为准，不接受投标人自行印刷、打印或者手写的技术支持资料。</p> <p>③凡不符合上述要求的，视为无效技术支持资料。</p>

		<p>项目实施方案 (满分 10 分)</p>	<p>【项目实施方案的内容响应程度、完整程度，描述详细程度；以及方案的针对性、科学性、合理性，后续实施的指导性。】包含：①实施进度计划安排、供货流程及保障措施；②产品安装、调试及试运行；③产品质量保证措施等。</p> <p>1.第一个档次（10-7分）：整体实施方案内容完整，描述具体详细，针对性较强；方案科学、合理；工作实施所依据的各项标准、管理制度科学、合理、规范；</p> <p>2.第二个档次（7-4分）：整体实施方案内容完整，描述具体，有一定的针对性，方案基本科学、合理；服务工作实施所依据的各项标准规范、管理制度基本科学、合理、规范；</p> <p>3.第三个档次（4-2分）：整体实施方案内容基本完整，描述具体详细程度一般，方案科学性、合理性一般；工作实施所依据的各项标准规范、管理制度科学性、合理性、规范性一般；</p> <p>4.第四个档次（2-1分）：整体实施方案内容不完整，描述不够具体详细，方案不够科学、合理；工作实施所依据的各项标准规范、管理制度不够科学、合理、规范；</p> <p>5.第四个档次（0分）：未提供方案的0分。</p>
2.2.4 (3)	<p>投 标 报 价 评 分 标 准 F3（30 分）</p>	<p>投标报价得分 (满分30分)</p>	<p>投标总报价等于评标基准价时得满分，与评标基准价相比每上浮 1%扣 1 分，每下浮 1%扣 0.5 分，扣完为止。（小数点后保留两位）。</p> <p>偏差率=(投标报价-评标基准价)/评标基准价*100%</p> <p>(1) 如果投标报价<评标基准价，则投标报价得分=30+偏差率*100*0.5；</p> <p>(2) 如果投标报价>评标基准价，则投标报价得分=30-偏差率*100*1.0</p>

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 商务评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 报价评分标准：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- (1)形式评审标准：见评标办法前附表。
- (2)资格评审标准：见评标办法前附表。
- (3)响应性评审标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

其中：F1、F2、F3 分别为商务部分、技术部分、投标报价 3 项评分因素的汇总得。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=F1+F2+F3。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章合同条款及格式

设 备 采 购 合 同

项目名称： _____

合同编号： _____

甲 方： _____

乙 方： _____

签订日期： _____

合同有效期： _____

签订地点： _____

一、合同

合同编号：_____

甲方：_____

乙方：_____

甲方和乙方就“_____”事宜，经协商一致，同意按下述条款签署本合同（以下简称合同）：

1. 合同文件

下述文件组成本合同不可分割的部分，与合同条款具有同等效力，且优先解释顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）合同条款；
- （4）投标文件；
- （5）招标文件；
- （6）经双方确认进入合同的其它文件。

2. 合同范围和条件

本合同范围和条件应与上述规定的合同文件一致。即合同文件中规定的设备费（含设备原价、税费、运杂费、采保费）、安装费、调试费、检测费、比测率定费、通讯费、技术服务费、技术培训费、售后服务费、验收费、招标代理服务费、利润、税费、风险等全部费用。

3. 合同设备和数量

本合同项下所供合同设备和数量详见合同文件的合同附件。

4. 合同金额

合同总金额：_____元（人民币大写：_____）。

合同设备的支付条件、交货时间和地点、验收以及合同生效等详见合同条款。

5. 本合同用中文书写，一式____份，其中甲方____份，乙方____份。

6. 双方任何一方未能取得另一方同意前，不得将本合同项下的任何权利和义务转让给第三方。

甲方：

乙方：

法定代表人

法定代表人

或委托代理人：

或委托代理人：

经办人：

经办人：

地址：

地址：

邮编：

邮编：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

社会统一信用代码：

社会统一信用代码：

日期： 月 日

日期： 年 月 日

二、合同条款

1 定义

下列术语在本合同使用时具有以下含义：

甲方：

乙方：

合同总价：乙方按照合同全面而正确地履行规定的责任和义务，甲方应支付给乙方的合同金额。

合同设备：乙方按照合同规定应当提供的符合合同设备报价清单中的设备和附件。

2 合同标的

2.1 乙方应提供的合同设备的供货范围已列在合同设备报价清单中，其技术指标和要求已列在技术要求中。

2.2 乙方应按第 11 条对合同设备提供质量保证。

2.3 乙方应根据合同第 7 条的规定向甲方提供技术文件。

2.4 乙方应派遣数量足够的、有经验的、健康的和称职的并且具有相关技术专业工作经验的技术人员到现场安装、调试并提供技术服务。

3 合同价格

合同价格是甲方支付给乙方合同范围内设备及服务的全部价格，包括合同设备的设备费（含设备原价、税费、运杂费、采保费）、安装费、调试费、检测费、比测率定费、通讯费、技术服务费、技术培训费、售后服务费、验收费、利润、税费、风险等全部费用。

4 计量与支付

4.1 支付应使用人民币。

4.2 本合同下的设备及服务的总价，按以下办法支付：

本项目合同签订后，根据项目实际需求，乙方须按甲方供货批次要求供货，确保各批次设备在甲方通知供货后 15 日内完成供货，需安装的设备在甲方通知供货后 30 日内完成进场安装、调试及试运行。

预付款：甲方发出供货通知后 30 日内，按乙方付款申请，甲方向乙方支付合同价款 30%的预付款。

进度款：乙方按甲方供货要求进行供货，乙方货物运抵甲方指定地点，经甲方或委托单位开

箱验收合格后，乙方提供合同价款 80%的完税发票，甲方向乙方支付合同价款的 50%（其余 30% 货款同时冲抵预付款）。设备安装调试和培训等工作完成，并按规范要求提供相关测试运行资料，经合同完工阶段验收合格后，乙方提供剩余价款的等额完税发票，甲方向乙方支付至设备结算价的 100%。

5 交货

5.1 乙方应按合同规定的时间和地点进行设备安装。

5.2 交货期：合同签订后，按照甲方供货要求，在甲方通知供货后____日历天内完成供货，需安装的设备在甲方通知供货后 ____日历天内完成进场安装、调试及试运行。

5.3 交货及安装地点：_____。

6 保险

乙方应在合同设备起运前或同时对合同设备投保运输一切险，保险费含在合同总价之中。

7 技术文件的交付

7.1 乙方交付合同设备时，须同时提交壹套完整的技术文件，至少应包括：

- （1）装箱清单；
- （2）安装使用及维护说明书（进口设备须提供中、英文版本）；
- （3）产品合格证书；
- （4）出厂检验报告或抽检报告；
- （5）开箱产生的其他随机文件。

7.2 乙方应确保其提交的技术文件正确、完整、清晰，并能满足合同设备的检测、安装、调试、试运行和维护的要求。

如果乙方提供的技术文件不完整，乙方应在收到甲方关于资料不完整通知后的 15 天内进行必要的补充。如果再次提交的时间晚于上述时间，乙方应按第 17 条的规定承担违约责任。如果乙方提交的技术文件有遗漏和错误，乙方应向甲方补偿由此而引起的甲方增加的有关费用。

8 安装调试及培训

8.1 合同仪器设备的安装应由具有丰富安装调试与维护经验的专业人员承担。

8.2 安装合同仪器设备时，应做好防雷、防水、防尘和防高温等现场保护工作。做好仪器和电缆接头的密封工作。

8.3 合同仪器设备的安装与调试，应按照仪器的安装说明和设计图纸的要求进行。

8.4 仪器设备安装调试除本条规定外还应包括招标文件规定的内容。

8.5 乙方向甲方提供人员培训（培训人数根据甲方的实际生产需求），使甲方达到熟练掌握并应用于生产中；如果甲方有重大工程需要技术分析指导，可与乙方协商，申请免费技术指导或技术支持；

8.6 安装调试及培训除本条规定外还应包括投标文件规定和相关规范规定的内容。

9 仪器设备验收

9.1 乙方在交货前，须对合同仪器设备的质量、性能、规格、数量等进行全面精确的检验，并出具质量保证书证明合同设备符合合同规定。

9.2 开箱验收：设备到达甲方指定交货地点后，由供货方申请，监理组织，甲方一起参与设备开箱验收；乙方负责将完整配套的施工方案及开箱必备材料（含产品合格证、检测报告、说明书、随机附件、开机必要消耗品等）送到甲方（监理）指定的地点，由监理、甲、乙三方共同开箱初验，并由乙方按合同规范要求加电测试。

9.3 合同初步验收：对于不需要安装的设备，监理、甲、乙三方一起检查设备参数是否符合要求，开展必要的测试产品性能，形成完整的验收资料；需要安装的设备，由乙方完成设备安装，做好调试比测，并收集安装调试比测验收资料。乙方完成设备使用操作培训，确保甲方能正确使用相关设备，并有培训记录。乙方同时向甲方交付设备必需的合格证、保修卡，相关资料（如操作手册、使用指南、维修手册、安装调试说明书、服务手册等）及配备的备件、工具等。所有工作完成后，由乙方提出验收申请，经监理、甲、乙三方一起开展相关检验、测试是否合格并满足合同技术要求，检查相关安装、调试、比测资料，培训记录，设备合格证、保修卡等相关资料是否齐全，形成设备交货验收意见。

9.4 合同完工验收：乙方所有设备安装交付完成（或批次设备交付完成），比测率定方案审查提交，比测率定人员到位，并开展初次比测；所有培训完成，维修维护人员到位，所有建设资料整理完毕，由乙方提出申请，甲方组织相关单位进行验收。

9.5 工程完工验收：项目经_____的生产试运行，乙方完成相关比测率定报告，并经采购人组织有关专家或单位审查合格。乙方按照甲方要求参与工程完工验收，并负责对验收提出的问题进行整改完善；如乙方拒接或故意拖延，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

9.6 工程竣工验收：按上级要求完成。

10 履约保证金

10.1 履约保证金

履约保证金的方式、金额及期限:中标金额的 10%，即人民币大写：_____（¥ 元），履约保证金形式采用_____，提交时限为合同签订前。

履约保证金退还：竣工验收合格，且在施工方按国家、行业现行规范要求提供完整且经审查合格的竣工验收档案后 30 个工作日内无息全额退还。

11 质量保证

11.1 乙方应保证按国家有关部门最新颁布的技术规范和技术标准提供合同设备，保证合同设备是全新的、完整的，即设备产品符合国家标准；技术上是先进的，质量是优良的，并确保设备能够安全运行和易于维护。

11.2 合同设备的质量保证期按乙方投标文件中承诺的期限_____个月，设备的质保期从合同完工验收通过之日起计算。

11.3 质量保证的内容以乙方投标文件中承诺的内容为基础，在上述范围内因质量问题发生的一切经济责任及额外费用由乙方承担。

11.4 在质量保证期内，乙方应保证设备的正常运转，若出现质量问题，12 个月内无条件包换（且新换设备性能、参数、功能均不得低于原设备），在乙方承诺的质保期（24 个月）内的第 13 个月开始免费包修。

11.5 质量保证除本条规定外还应包括招标文件、投标文件规定和相关规范规定的内容。

12 安全事故

12.1 合同期间因乙方的原因发生安全事故，则由乙方承担全部责任和全部赔偿费用。

13 乙方应提交的归档资料：（包括但不限于）

- （1）设备清单；
- （2）仪器设备检验报告或合格证；
- （3）设备安装与调试记录、照片；
- （4）人员培训方案及培训记录、照片；
- （5）项目施工（或实施）管理工作报告及照片等。

除以上成果资料外，乙方还应向甲方提交由本合同产生的其他应归档文件资料。乙方对所提交资料完整性、真实性负责。

归档资料：纸质文件一式三份，电子文档一份。

14 售后服务

14.1 乙方应承担比测设备成果（需要比测的设备）。

14.2 乙方对合同设备、系统软件及应用系统在合同完工验收后质保期内故障维修。

14.3 质保期内的售后服务响应及到达现场的时间：_____。

14.4 人员培训及技术资料

1) 乙方负责针对本项目进行理论培训与现场操作培训，并安排熟悉本专业并具有实践及教学经验的教师对甲方使用人进行仪器、设备和应用软件提供技术服务和培训。

2) 乙方负责提供准确、清楚、完整的资料（纸质中文资料和电子中文资料），能满足设备安装、调试、运行、维护的需要。

3) 培训

乙方应根据甲方的安排，组织对相关操作人员进行专门的培训。培训费包括在合同总价中。

14.5 售后服务未尽事宜以乙方投标文件中承诺的内容为基础。

15 索赔

15.1 如果合同设备在数量、质量、设计、规范、型式和技术性能等方面不符合合同规定，甲方将按合同有关规定提出索赔，乙方应根据甲方的要求按以下一种或几种方式处理该索赔：

A. 乙方同意甲方拒收有缺陷的合同设备，向甲方偿还与拒收合同设备价格相等的款额，并承担由此产生的一切损失和费用，包括利息、运杂费、保险费、检测费、仓储费、合同设备装卸费、安装拆卸费以及为保管和维护拒收合同设备所必需的其他费用；

B. 用符合合同规定的规格、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，并由乙方承担费用和 risk，及承担甲方为此付出的全部直接费用，并赔偿甲方遭受的直接损失，包括但不限于律师费、鉴定费、诉讼费、保全费、差旅费等与诉讼相关费用。同时乙方应对所更换的合同设备的质量给予相应于合同第 11.2 款规定的质量保证期。

15.2 更换和/或增补的合同设备按要求交货至交货地点，乙方须承担将合同设备运至指定地点并更换设备时的一切 risk 及费用。

15.3 如果合同设备特性及性能保证值有一项或多项不能满足合同规定的要求，且责任在乙方，乙方应在收到甲方的通知后 15 天内自费采取有效措施达到合同要求，否则，乙方应向甲方支付约定违约金。

15.4 乙方在接到甲方的索赔通知后 15 天内未作答复，则应理解为乙方已接受该索赔要求。

如果在接受甲方的索赔要求后 15 天内，或在甲方同意的更长的一段时间里，乙方未能按照上述甲方要求的任一方式来处理索赔，则甲方将从支付给乙方合同款项中或履约保证金中扣除。

15.5 在合同设备质量保证期内甲方向乙方提出的关于设备缺陷和/或损坏方面的索赔，在合同设备质量保证期满后 30 天内保持有效。

16 设备的拒收

16.1 甲方有权拒收未能满足合同规定的设备，或要求由乙方在限期内更换。

16.2 被拒收的设备，甲方将不予付款。甲方拒收的设备所有权属于乙方，处理费用由乙方承担。

17 违约责任

17.1 甲方与乙方任何一方未履行本合同的责任和义务均属违约，违约方应承担因违约而给对方造成的经济损失。

17.2 若乙方自身原因未能按合同规定的交货期交付合同设备（包括技术文件），甲方有权向乙方收取逾期约定违约金。逾期约定违约金为每逾期一天，收取逾期合同货物价值的 1%，如果超过合同规定的交货日期后 28 天内，乙方仍未能交货，甲方有权部分或全部终止合同，乙方承担由此给甲方所带来的全部经济损失。

17.3 如因货物的来源所发生的一切法律纠纷全部由乙方负责，并承担由此为甲方所带来的全部经济损失。

18 知识产权

乙方应保证甲方不承受由于使用了乙方提供的合同设备的设计、工艺、方案、技术资料、商标、专利等而产生侵权，若有任何侵权行为，乙方必须承担由此产生的一切索赔和责任。

19 合同修改

对合同条款作出任何改动或偏离，均须双方签署书面的合同补充文件。

20 终止合同

20.1 因乙方违约终止合同

20.1.1 出现下列情况，在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

（1）乙方未能在合同规定的时间内，或未能在甲方同意的延迟期内提交任何或全部合同设备或提供服务；

(2) 乙方未能履行按合同规定的任何其他责任。

在上述任一情况下，乙方在收到甲方的违约通知后 30 天（或甲方书面同意的更长的时间里），未能纠正其违约。

20.1.2 在甲方根据本条终止全部或部分合同的情况下，甲方可按其认为合适的条件和方式采购与未提交合同设备类似的合同设备，乙方应有责任承担甲方为购买上述类似合同设备时多付出的任何费用，且乙方仍应履行合同中未终止的部分。

20.2 因乙方破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力时，甲方可在任何时候用书面通知乙方终止合同而不对乙方进行任何补偿。但上述合同的终止并不损害或影响甲方采取或将采取行动或补救措施的任何权力。

20.3 因政策变化或不可抗力因素甲方终止合同

甲方因政策变化或不可抗力因素不能履行合同用书面通知乙方终止合同或部分合同。通知中应说明甲方终止合同的原因，说明按合同所实施工作终止的范围及上述终止生效的日期。

对在乙方接到终止合同通知后 30 天内完成和准备发运的合同设备，甲方应按合同规定的条件和价格买下，其余部分甲方可进行选择：

(1) 选择任一部分并按合同条件和价格执行和交货；

(2) 放弃其余合同设备，并为乙方已部分完成的合同设备和原先已采购的材料及部件向乙方支付一笔经协商同意的金额。

20.4 终止合同的处理

20.4.1 乙方应把一切与合同有关的，并已付款应交的文件、资料（成品或半成品）交付给甲方。

20.4.2 甲方不承担任何由于终止合同而由第三方向乙方提出的各项索赔，不论直接的或间接的。

20.4.3 如只是合同的一部分被终止，其他部分仍应继续执行。

20.4.4 本合同终止时双方未了的债权和债务不受合同终止的影响，债务人应对债权人继续偿还未了债务。

21 争议的解决

甲乙双方在履行合同过程中发生纠纷，双方应通过友好协商解决；协商不成额，则任何一方可直接向甲方所在地人民法院提起诉讼。

22 税费

根据国家及地方政府有关法规对乙方课征有关执行本合同的一切税费已包含在合同价款中，由乙方负责支付交纳，并按甲方财务部门要求提供有关票据。

23 适用法律

本合同应依照中华人民共和国的现行法律进行解释。

24 通知

24.1 合同双方根据合同提交给另一方的通知和收到通知的确认均采用书面形式（邮寄或传真），并按合同规定的地址提交。

24.2 通知以提交之日或通知生效之日起生效，以较迟的日期为准。

25 附件

三、合同附件格式

附件一：合同协议书

合同协议书

_____（甲方名称，以下简称“甲方”）为获得云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目（项目名称）_____（标段名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受_____（乙方名称，以下简称“乙方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所作的投标，甲方和乙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；
- （7）已标价工程量清单；
- （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）_____（¥_____）。

4. 乙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. 甲方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向乙方支付合同价款。

6. 本合同协议书一式_____份，合同双方各执_____份。

7. 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。

甲方：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

乙方：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

附件二：履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下

履约保证金

_____（甲方名称）：

鉴于（甲方名称，以下简称“甲方”）接受（乙方名称，以下称“乙方”）于____年____月____日参加_____（项目名称）（标段名称）设备采购招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就乙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（大写）_____（¥）_____。

2. 担保有效期自甲方与乙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，如果乙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. 甲方和乙方变更合同时，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：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

日期：_____年____月____日

第五章 工程量清单及技术参数

一、工程量清单：详见《仪器设备及安装工程清单表》。

二、技术参数：详见《大梁子水文站设备主要技术参数要求》、《文山水文巡测基地设备（仪器）主要技术参数要求》。

仪器设备及安装工程清单表

工程名称:云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目

标段名称：第二标段（水文监测设备购置安装）

序号	名称及规格	单位	数量	备注
	水文监测仪器设备及安装工程			
一	大梁子水文站			
(一)	水位观测仪器设备			
1	水尺板	根	20	
2	雷达水位计	台	2	
3	RTU	套	2	
4	充电控制器	个	2	
5	太阳能电池板（120 瓦，带支架）	套	2	
6	100AH 磷酸铁锂电池	只	2	
7	机箱	个	2	
8	单杆旋转式雷达水位计支架(3×8m)	套	1	
(二)	流量测验仪器设备			
1	雷视融合智能测流系统	套	1	
2	转子式流速仪	部	2	
3	智能缆道流量测验系统	套	1	
(三)	降水及蒸发等气象要素观测仪器设备			
1	翻斗式雨量计（0.5）	个	1	
(四)	测绘及视频监控仪器设备			
1	高清球型摄像机	个	2	
2	高清筒型摄像机	个	2	
3	设备箱	个	1	

序号	名称及规格	单位	数量	备注
4	视频监控立杆	套	2	
(五)	通信设备			
1	北斗三号短报文通信终端	台	2	
2	PoE 工业交换机	台	1	
3	物联网卡（2GB/年）	张	2	
(六)	其他设备			
1	便携式计算机	台	1	
2	照明系统	套	1	
二	文山水文巡测基地			
(一)	水文（应急）勘测业务技术装备			
1	卫星电话	台	4	
2	移动电站	台	2	
3	野外帐篷	套	2	
4	皮划艇	套	2	
5	缆道雷达波测速系统	套	1	
6	转子式流速仪	部	15	
7	雷达水位计遥测系统	套	3	
8	野外雨量滴定仪	套	2	
9	抛绳器	套	1	
10	压力式水位计遥测系统	套	1	
11	激光测距仪	台	2	
12	GNSS (1+2)	套	2	
13	全站仪 (免棱镜)	套	1	
14	野外测流配套设备	套	1	
15	遥控船测流系统	套	1	
16	雷达测速枪	台	1	
17	相机	台	1	

大梁子水文站设备主要技术参数要求

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
一	水尺板	材质：0.8mm 铁板，双面搪瓷；颜色：红色、蓝色；规格：长 1.0m，宽 0.08m；刻度：1cm。	
二	雷达水位计	<p>★（1）量程：0~70m，具体应根据单站水位变幅选择；盲区：$\leq 0.8\text{m}$；</p> <p>（2）准确度：$\leq \pm 5\text{mm}$；</p> <p>（3）分辨率：$\leq 5\text{mm}$；</p> <p>（4）波束角：$\leq 12^\circ$；</p> <p>（5）供电范围：9.6~28V DC，典型：12~24V DC；</p> <p>（6）浪涌保护：$\geq 1.5\text{KVA}$；</p> <p>（7）能耗（12V 时）：$\leq 5\text{mA}$（睡眠模式），$\leq 15\text{mA}$（工作模式）；</p> <p>（8）工作温度：满足或优于$-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$。</p>	
三	RTU	<p>★（1）采用超低功耗设计，值守功耗：$< 2\text{mA}$；工作功耗$< 80\text{mA}$；</p> <p>（2）特别适合使用太阳能供电工作的场合；提供多个通道的符合工业标准的模拟接口和数字接口；</p> <p>★（3）可以外接包括雨量计、水位计、流量计等多种类型的仪表和传感器；并可通过 GPRS、SMS 或卫星通讯等方式将数据发送至中心机房的服务器中，通信协议遵循水利部《水文监测数据通信规约》（SL651-2014）和《水文自动测报系统设备遥测终端机（RTU）》（SL180-2015）标准，并提供相关检测报告；</p> <p>（4）按照预设的水位、雨量加报阈值和时间阈值上报实时数据，可过滤异常数据，至少包括一路 R485 接口、一路 R232 接口、五路模拟量接口、一个雨量计接口，至少支持四个网络通道、四个短信通道、一个北斗卫星备用信道，具有电话唤醒、短信查询等功能；</p> <p>（5）具有非易失 FLASH 存储器，可本地存储不低于 2 年历史数据；外部接口具有防反接保护、防雷击保护、过压过流保护支持电源管理，可输出不低于两路可控制 12V 电源、两路可控制 24V 电源，设备内部配置精密温度传感器，支持电压监测和温度监测，支持模块故障和传感器故障监测；</p> <p>（6）具有定时自检发送、死机自动复位、站址设定、掉电数据保护、实时时钟校准、设备测试等功能；可显示、主动发送电源电压、端口工作状态；</p> <p>（7）采用蓄电池向设备供电，太阳能电池板浮充供电的供电方式；传感器供电（5V、12V）可选，设备工作电压 12V；输入及显示：提供键盘和 LCD 汉字屏幕显示器；具有人工置数发送功能；时钟精度：计时误差不超过 2 分钟/年；</p> <p>（8）可定时或实时自动采集雨量、水位等参数，可设置开始采集时间和间隔时间，时间范围 1min~30d（或更长），终端主动发送，传感器参数可设置修改；</p> <p>（9）可靠性指标：在正常维护条件下，设备的 MTBF≥ 25000 小时；可按照设定的时间间隔上报实时数据；可按照预设的水位、雨量阈值加报数据；支持人工置数；</p> <p>（10）支持实时在线、待机、掉电工作模式；</p> <p>（11）支持本地串口参数配置，有配置软件，可导入导出配置文件进行备份和快速批量配置；</p> <p>★（12）RTU 集成有键盘和液晶显示屏，现场无需计算机即可</p>	

		<p>进行设备维护和配置,或支持通过现场数据线和远程通信网络的方式与手机、平板等终端连接,支持现场和远程参数设置,支持配置文件导入,支持远程唤醒、远程查询、远程维护,支持每日时钟自动校正;</p> <p>★(13) 内置全网通 5G 向下兼容标准通讯模块,缴存 5 年通讯模块 SIM 卡通讯费用。</p>	
四	充电控制器	<p>(1) 额定充电电流: 20A;</p> <p>(2) 额定负载电流: 20A;</p> <p>(3) 系统电压: 12V, 过载、短路保护;</p> <p>(4) 充电回路压降: $\leq 0.26V$; 放电回路压降: $\leq 0.15V$;</p> <p>(5) 工作温度: 工业级-35℃至+55℃;</p> <p>(6) 防护等级: 满足或优于 IP22;</p> <p>(7) 与太阳能板、蓄电池相匹配。</p>	
五	太阳能电 池板	<p>(1) 类型: 层压太阳能电池板/组件;</p> <p>(2) 材质: 单晶硅;</p> <p>(3) 最大功率: $\geq 120(W)$;</p> <p>(4) 工作电流: $\geq 10.0(A)$;</p> <p>(5) 工作电压: $\geq 18.6(V)$;</p> <p>(6) 系统电压: $\geq 12.0(V)$;</p> <p>(7) 开路电压: $\geq 23.0(V)$;</p> <p>(8) 短路电流: $\geq 12.0(A)$;</p> <p>(9) 封装形式: 高透钢化玻璃层压;</p> <p>(10) 太阳能板支架: 不锈钢或镀锌钢材,强度满足 8 级以上的风力,向阳角度可调;</p>	
六	100AH 磷 酸铁锂电 池	<p>(1) 标称电压:12V;</p> <p>(2) 蓄电池组容量: 100Ah, 长寿命, 稳定性高, 产品维护成本低;</p> <p>(3) 完善的锂电池保护功能, 过充/过放/过电流/短路保护/温度保护;</p> <p>★(4) 电芯通过 3C/UN38.3 认证, 循环寿命≥ 4000, 月自放电率$\leq 3\%$;</p> <p>(5) 符合 RoHS 要求的环保设计;</p> <p>(6) 工作温度: -20℃至 70℃。</p>	
七	机箱	<p>(1) 不锈钢材质或经防锈处理的烤漆金属箱;</p> <p>(2) 大小需方便 RTU、充电控制、蓄电池等集成安装和维护;</p> <p>(3) 需有防雨、防潮、防虫、通风等功能;</p> <p>(4) 既要方便壁挂安装,也要方便支墩安装;</p>	
八	单杆旋转 式雷达水 位计支架 (3×8m)	定制, 旋转式, 臂长 8m, 满足雷达水位计安装承重及抗风等需求。	
九	雷视融合 智能测流 系统	<p>★单套设备至少包含: 雷视测流主机 1 套、雷视视觉传感器 1 套、雷达测流传感器 1 套、雷达水位传感器 1 套、配套设备(姿态仪、同步开关、箱体、杆体等) 1 套、储能系统 1 套、补光系统 1 套、AR 视频终端 1 套、边缘计算融合终端 URTU 1 套、智能语音交互终端 1 套、视频 AI 处理终端(智能安防) 1 套、现场数据采集设备 1 套、通讯服务费 5 年、数据展示及对接服务 1 项、测流率定服务 3 年(提供率定报告)。</p> <p>(1) 测流范围: 0.3~20m/s;</p> <p>★(2) 流速精度: $\geq 95\%$;</p> <p>★(3) 流量精度: $\geq 95\%$;</p> <p>(4) 应用河宽: $\leq 120m$;</p>	

		<p>(5) 连续测量间隔：10 分钟~24 小时可设置；</p> <p>(6) 雷视测流终端管理平台：对程序进行远程升级，设备硬件报警管理；</p> <p>(7) 设备杆站：根据现场环境定制，满足承重、抗风等要求；</p> <p>(8) 箱体及补光系统：测流主机箱体、测流主机太阳能供电、对岸补光灯控制器箱体、对岸补光灯太阳能供电系统；</p> <p>(9) 现场数据采集设备：①处理器性能：满足或优于 酷睿 i9-13900H；</p> <p>②独显：满足或优于 RTX4060 8G；③内存：≥16GB；④硬盘：≥1TB SSD；</p> <p>⑤屏幕尺寸：≥15.0 英寸；⑥标配：双肩包+鼠标+鼠标垫。</p> <p>★(10) AR 视频终端：①低功耗球机 400 万像素或更优，23 倍光学变焦，红外补光 150 m（具有 AR 视频终端产品证书）；转动状态功耗≤5W，静置状态功耗≤3W；②低功耗运行，提供实时视频流连续 15 天阴雨供电（具有省级及以上单位电子产品检测报告）；③提供 AR 视频和水文场景融合采集，可模拟生成虚拟水尺和实景水位特征线；④支持 AR 虚拟水文场景要素图标与视频画面的实时定位，当视频在上下左右转动、远近变焦时，都能保证标签位置在视频中的匹配度。能根据视频远近聚焦情况自动缩放，实现远小近大的效果；⑤可编辑的水利多信息融合要素（水位线、水域岸线、堤坝等复杂的水利基础信息要素）；⑥支持 IPsec VPN，能够和中心端组建 VPN 网络，实现数据安全端到端加密；⑦内置加热玻璃，有效除雾。</p> <p>★(11) 边缘计算融合终端 URTU：①供电方式：DC9-36V，支持过压，过流，防浪涌，防反接保护，运行功耗 15-40w；②NPU 扩展：可扩展到 12TOPS 算力；③多屏输出本地可视化显示：3 路 HDMI2.0 输出，1 路 DP 输出接口，可支持多屏显；④音频输入和输出：3.5 音频输出和麦克风输入，可外接 10w@8Q 立体声音箱；⑤网络通讯：≥2 个千兆以太网接口、双频 WIFI6，支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax 协议，可选配 4G 模块或 5G 模块；⑥存储扩展：内置 M2M-KEY 接口和 SATA3.0 接口，支持扩展 SSD 和硬盘；⑦USB 接口：3 路 USB 接口；⑧数据通讯：包含 5 路 RS232 和 RS485 接口；⑨RTU 功能：支持水位计，雨量计，流量计等设备数据采集；支持配置 RTU 定时报加时报等基础信息，支持配置水位计，雨量计，流量计等设备的采集参数；⑩协议支持：支持 SL651-2014 水文监测数据通信规约、水资源监测数据传输规约 SZY206-2016；支持 MODBUS 协议；支持摄像机国标 GB28181 通信协议和 ONVIF 协议；⑪支持阶梯水尺自适应定位，识别和分析；支持自动更新和手动更新 AI 模型库；⑫支持多路 AR 视频通过 GB28181 协议级联；支持自定义配置 AR 视频通道；支持自动探测局域网内 onvif 摄像机，支持手动设置 rtsp 视频流地址；支持设备远程升级、配置、维护；⑬后期拓展：可弹性化升级 AI 算法功能；如：雷视测流 AI 算法，漂浮物识别等；⑭工作温度：-20° C~65° C。</p> <p>(12) 智能语音交互终端：含麦克风、智能音响，支持 TTS 语音识别和文本转语音等功能。支持 10 米以内拾音功能；提供人机交互-语音响应、语音合成的能力，工作人员可以通过语音查询水文站的业务数据，智能融合终端可以用语音播报水文站的数据信息。</p> <p>★(13) 视频 AI 处理终端（智能安防）：①通过 AI 技术对视频监控到的图像信息进行分析，通过特定的算法进行特定画面行为比；②当水文站附近规定距离内出现：入侵、破坏、越界</p>	
--	--	---	--

		<p>等行为时,入侵检测和分析预警技术会通过画面的捕捉与采集的监控场景数据进行比对,一旦发现以上行为后自动预警;③水文站相关管理人员可以立即掌握现场信息,随时掌握入侵者的动向行踪,及时进行预防控制,在危险情况发生前把损失和危害降到最低。</p>	
十	转子式流速仪	<p>1、旋桨回转直径: $\phi \geq 120\text{mm}$; 2、起转速度: $\leq 0.05\text{m/s}$; 3、工作水深: $>0.2\text{m}$; 4、测速范围: $0.05\text{m/s} \sim 8\text{m/s}$; 5、信号数/转子转数: 1/20 (每 20 转 1 个信号); 6、全线相对均方差 $m: m \leq 1.5\%$; 10、工作水体环境: 水温 $0^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$、悬移质含沙量 $\leq 100\text{kg/m}^3$; 11、单部流速仪至少包括: 流速仪主机 1 部, 仪器箱 1 个、测杆 3 米、音响器 1 个以及信号线等; 12、贮存环境: 温度 $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ \湿度 $\leq 90\%\text{RH}$。</p>	
十一	智能缆道流量测验系统	<p>★智能远程测流系统耦合多种测流设备于一体, 内置集成水下数据处理终端及通讯供电装置, 具有转子流速仪、走航式 ADCP、雷达波等多种测流功能, 通过远程测流控制系统实现水深、流速、流量等的全量程测量, 集测、报、整、算一体, 无缝衔接水文规范要求的精度。★单套设备至少包含: 一体式耦合铅鱼 150kg、循环驱动系统 1 套、双轨行车 (含升降系统) 1 套、电源系统 1 套、远程测流控制终端 1 套、GPRS 通信模块 1 套、自动充电装置 1 套、不锈钢防水机柜 1 个、不锈钢防水电池箱 1 个、信号避雷器 1 套、太阳能电池板 1 套、胶体蓄电池 1 套、充电控制器 1 套、电动绞车 1 套、水下信号 1 套、视频监控 1 套、远程测控管理软件 1 套、流量测验操作设备 4 台、通讯服务费 5 年。</p> <p>(一) 一体式耦合铅鱼</p> <p>1、主要材质: 钢质龙骨, 含铅量 99.99%; 2、重量: 150kg; 3、供电电压范围: 不小于 60AH; 4、供电方式: 可充电锂电池供电; 连续工作时长: 不低于 10 小时; 工作温度: $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$; 存贮温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$; 5、数据接口: 标准 RS232、RS485 通讯; ★6、应能同时耦合和兼容走航式 ADCP、转子流速仪、雷达波流速仪等测流设备的安装和使用; ★7、模块化结构设计, 内置供电模块、无线电台通讯模块、数据采集控制模块等; 8、具有警示装置、追踪防丢装置; ★9、防水等级: IP68。</p> <p>(二) 循环驱动系统</p> <p>1、包含控制终端、循环驱动模块、编码控制模块、伺服电机 (带刹车)、防雷模块、通讯模块、电源等; 2、循环平稳行驶速度: 0-60 米/分钟或更优; ★3、循环误差: $\leq 0.1\%$ (提供第三方检测报告); ★4、拖动重量: $\geq 450\text{kg}$; 5、循环车运行保护: 具有左右极限行驶自动限位功能; 6、防冲击功能: 接近目标点自动调整速比减速;</p> <p>7、4G/5G/GPRS 通信、无公网时可通过局域无线传输。</p>	

	<p>(三) 双轨行车 (含升降系统)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、材质: 304 不锈钢、铝合金; 2、驱动形式: 双循环外力驱动; 3、行车供电: 36V-48V 锂电池; 4、锂电池容量: 不小于 60AH; 5、动力形式: 循环系统和行车均采用高速电机, 带智能驱动系统与编码器; 6、平稳升降行驶速度: 0-30 米/分钟或更优; 7、升降误差: $\leq 0.1\%$; ★8、承载重量: $\geq 800\text{kg}$, 满足定制要求; <p>9、具有安全保护装置, 当升降钢丝绳承受重量$\geq 350\text{kg}$时, 能自动切断或丢弃升降钢丝绳及铅鱼, 确保行车及缆道系统安全。</p> <p>(四) 电源系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、系统以太阳能供电为主、市电补充供电为辅助。 2、蓄电池容量: $\geq 200\text{AH}$; 太阳能板功率: $\geq 300\text{W}$, 除了能满足智能缆道流量测验系统供电外, 还应能满足水位雨量遥测、雷视融合智能测流系统等供电。 <p>(五) 远程测流控制终端</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、数据接口不少于: 3 路 RS232, 3 路 RS485, 1 路 USB 接口和 1 个网口, 自带 4G 通讯模块和 WIFI 模块 (提供第三方检测机构出具的带 CNAS 标的检测报告); ★2、具有语音唤醒测流功能, 并能在测流结束后将流速、水位、流量数据通过语音方式播报出来 (提供第三方检测机构出具的带 CNAS 标的检测报告); 3、工作温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 75^{\circ}\text{C}$; 存储温度: $-30^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$; 工作电压: DC9-28V; 功耗: $< 2\text{W}$; 湿度: 小于 $95\%(+40^{\circ}\text{C})$; 4、协议要求: 能支持不同厂家水位、流量、雨量等设备; 5、通讯要求: 能适应各种 GPRS 通讯端口与协议; 6、维护: 支持在线升级; ★7、管理: 模块化配置, 可根据要求选择需要的配置模块; ★8、提供第三方测试机构出具的精度测试报告; ★9、符合水利部 《水文监测数据通信规约》(SL651-2014) 的要求 (提供检测报告)。 <p>(六) GPRS 通信模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、精选工业级器件, 满足恶劣应用环境需求, 适用于 4G/5G 网络; 2、支持动态 IP 地址数据中心 DNS 域名寻址; 支持固定 IP 地址数据中心, 收发数据无需计算机支持, 点对点、中心对多点等数据传输, 传输时延小于 1 秒。 3、模块化设计, CPU 和无线核心模块分离设计, 具备超强扩展性; 4、内嵌 PPP、TCP/IP、UDP/IP 协议; 5、永远在线及多种触发上线模式, 根据数据流量计费。 6、数据和短信通信互为备份、自由切换; 7、TCP/IP Server/Client、UDP/IP、DDP、SMS、AT 多种通信 	
--	--	--

	<p>方式。支持多方通信，可定义数据通信方式；</p> <p>8、数据中心服务器远程参数配置：TDP、AT+参数配置；</p> <p>9、电源：12VDC。</p> <p>（七）自动充电装置</p> <p>1、材料：不锈钢、铝合金、优质铜片、电路板；</p> <p>2、其他：恒流恒压控制单元；</p> <p>3、充电电压控制最大误差率：$\leq 20\%$。</p> <p>（八）不锈钢防水机柜</p> <p>1、材料：主材为 304 不锈钢工厂制作，现场安装；</p> <p>2、长宽高：60cm *30 cm*80cm。</p> <p>（九）不锈钢防水电池箱</p> <p>1、材料：主材为 304 不锈钢工厂制作，现场安装；</p> <p>2、长宽高：40cm *40 cm*35cm。</p> <p>（十）信号避雷器</p> <p>1、额定负载电流(A)：1；</p> <p>2、标称放电电流(8/20 μ s)(kA)：10；</p> <p>3、最大放电电流(8/20 μ s)(kA)：20；</p> <p>4、响应时间：$\leq 1\text{ns}$；</p> <p>5、工作环境：温度：$-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$湿度：$< 95\%$。</p> <p>（十一）太阳能电池板</p> <p>1、最大功率：$\geq 100\text{Wp}$；</p> <p>2、最大电压：$\geq 17.5\text{V}$；</p> <p>3、最大电流：$\geq 5\text{A}$；</p> <p>4、开路电压：21V；</p> <p>5、工作温度范围($^{\circ}\text{C}$)：$-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$。</p> <p>（十二）胶体蓄电池</p> <p>1、标称电压：14V；</p> <p>2、标称容量：$\geq 100\text{Ah}$；</p> <p>3、标准充电电流：5A；</p> <p>4、最大连续充电电流：$\geq 10\text{A}$；</p> <p>5、最大持续放电电流：$\geq 10\text{A}$；</p> <p>6、最大脉冲放电电流：25A/1 分钟或更优；</p> <p>7、循环寿命：≥ 500 次。</p> <p>（十三）充电控制器</p> <p>1、额定充电电流：20A；</p> <p>2、额定负载电流：20A；</p> <p>3、系统电压：12V，过载、短路保护；</p> <p>4、充电回路压降：$\leq 0.26\text{V}$；放电回路压降：$\leq 0.15\text{V}$；</p>	
--	--	--

		<p>5、工作温度：工业级-35℃至+55℃。</p> <p>(十四) 电动绞车</p> <p>(1) 带抱刹伺服电机组成的分离式水文绞车；</p> <p>(2) 功率：≥1.5 千瓦；</p> <p>(3) 水平运动拉力：≥300kg；</p> <p>(4) 水平运动速度：0-2 米/秒可调；</p> <p>(5) 垂直升降速度：0-1 米/秒可调；</p> <p>(6) 垂直运动拉力：≥500kg。</p> <p>(十五) 水下信号</p> <p>(1) 信号输出方式:开关量信号；</p> <p>(2) 适用铅鱼重量:50-300kg；</p> <p>(3) 水下信号采集器材质要求：整体采用不锈钢制作，防水等级满足或优于 IP68（潜水型），可以在线充电和分体充电；</p> <p>(4) 工作温度满足或优于-10~60℃，工作电压≤9VDC、电流≤0.5A。</p> <p>(十六) 视频监控</p> <p>1) 支持协议：符合 GB28181 最新标准；</p> <p>2) 摄像头红外照明灯支持全自动跟踪进行夜间自动照明；</p> <p>★3) 像素：≥200 万；</p> <p>4) 通信方式：支持光纤、或 5G、4G；</p> <p>5) 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 ；</p> <p>6) 红外照射距离：≥150m；</p> <p>7) 供电方式：DC12V（或交流），网线中带电源线；</p> <p>8) 设备功耗:≤ 24W max；</p> <p>9) 防护等级：满足或优于 IP66；</p> <p>10) 工作环境：满足或优于温度：-30~+65℃、湿度<90%RH；</p> <p>(十七) 远程测控管理软件</p> <p>★1、能实现一张图、一个库、一套登录入口，管理控制测流设备和全部业务；</p> <p>★2、可通过软件设置不同条件下的测流模式及测流手段，兼容多种流量测验及计算方法；</p> <p>★3、通过无线数据传输系统完成与现场系统的交互，从而完成远程控制和测流，并按照水文规范要求完成流量计算和成果报表生成。</p> <p>(十八) 流量测验操作设备</p> <p>屏幕尺寸≥13 英寸，运行内存：≥12GB，内存容量：≥512GB，功能：支持支持 IPv6、多点触控、陀螺仪、AI 语音、分屏、支持专用键盘。</p>	
十二	翻斗式雨量计 (0.5)	<p>(1) 承雨口径：200±0.6mm；</p> <p>★(2) 刃口角：45° ±5° ；</p> <p>(3) 分辨率：0.1mm、0.2mm、0.5mm；</p>	

		<p>(4) 测量精度：自排水量$\leq 25\text{mm}$，误差为$\pm 1\text{mm}$；自排水量$> 25\text{mm}$，误差为$\pm 2\%$；</p> <p>(5) 雨强范围：$0.01 \sim 4\text{mm/min}$，允许最大雨强 8mm/min；</p> <p>(6) 误码率：$< 10^{-4}$；</p> <p>(7) 可靠性指标：$\text{MTBF} \geq 40000\text{h}$；</p> <p>(8) 信号输出：磁钢干簧管式接点通断信号（单信号或双信号），接点允许承受的最大电压不小于 15V，允许通过电流不小于 150mA，输出端绝缘电阻不小于 $1\text{M}\Omega$，导通电阻不大于 10Ω，接点工作寿命在 50000 次以上；</p> <p>(9) 工作温度：$-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$，空气相对湿度不限；</p> <p>(10) 防堵塞：传感器具有防堵、防虫、防尘措施；</p> <p>(11) 不锈钢材质；</p> <p>(12) 内置水平调平装置。</p>	
十三	高清球型摄像机	<p>★(1) 主要功能：支持监控区域内人脸抓拍和区域入侵、越界、进入区域、离开区域自动喊话预警等智能侦测技术，实现测站图像识别、安保防护。</p> <p>(2) 适用范围：适用于水文测站室内、室外和测站周边河段等环境。</p> <p>★(3) 主要技术指标：1) 支持协议：符合 GB28181 最新标准；2) 视频压缩标准：符合 H.265, H.264 和 MJPEG 等；3) 像素：≥ 400 万；4) 传感器类型：$1/2.8''$ progressivescan CMOS；5) 宽动态：120dB 超宽动态；6) 镜头：焦距：$4.8 \sim 192\text{mm}$，达到或优于 40 倍光学变倍；视场角：$54.3 \sim 1.6^{\circ}$（广角—望远）；水平范围：360°；垂直范围：$-15 \sim 90^{\circ}$（自动翻转）；7) 主码流帧率分辨率：50Hz：25fps (2560×1440)；60Hz：30fps (2560×1440)；8) 网络存储：NAS (NFS, SMB/CIFS)，ANR，断网本地存储及断网续传；9) SD 卡扩展：支持 MicroSD（即 TF 卡）/MicroSDHC/MicroSDXC 卡；10) 通信方式：支持光纤，或 5G、4G；11) 网络接口 RJ45 网口，自适应 $10\text{M}/100\text{M}$ 网络数据；12) 红外照射距离：$\geq 150\text{m}$；13) 供电方式：$\text{DC}12\text{V}$（或交流、太阳能充电）；14) 设备功耗：$\leq 24\text{W}_{\text{max}}$；15) 防护等级：$\text{IP}66$；16) 工作环境：温度：$-30 \sim +65^{\circ}\text{C}$；湿度$< 90\%\text{RH}$。17) 配件：球机支架头、二合一防雷器（每个摄像头）。18) 配套 TF 卡容量$\geq 512\text{GB}$。</p>	
十四	高清筒型摄像机	<p>(1) 像素：≥ 400 万；</p> <p>(2) 分辨率：1080P；</p> <p>(3) 镜头：变焦镜头，水平视场角：53°，垂直视场角：30°，对角视场角：61°；</p> <p>(4) 主码流帧率分辨率：50Hz：25fps (1920×1080)；</p> <p>(5) 日夜切换模式：ICR 红外滤片式；</p> <p>(6) 补光灯类型：智能补光；</p> <p>(7) 通信方式：支持光纤，或 5G、4G；</p> <p>(8) 工作环境：温度：$-30 \sim +65^{\circ}\text{C}$；湿度$< 90\%\text{RH}$。</p>	
十五	设备箱	<p>(1) 不锈钢材质或经防锈处理的烤漆金属箱；</p> <p>(2) 需具有防雨、防潮、防虫、通风等功能；</p> <p>(3) 既要方便壁挂安装，也要方便支架安装。</p>	
十六	监控立杆	定制，满足水文站现场环境及摄像机安装要求。	
十七	北斗三号短报文通信终端	<p>(1) 出站信道速率：31.25kbps；</p> <p>(2) 入站信道速率：15.625kbps；</p> <p>(3) 系统误码率：$\leq 1 \times 10^{-5}$；</p>	

		<p>(4) 定位精度: $\leq 10\text{m}$;</p> <p>(5) 短报文最大收发长度: 1750 个 ASCII 字符;</p> <p>(6) 授时精度: 单向 100ns, 双向 20ns; ARM 架构处理器</p> <p>(7) 响应时间: $< 10\text{s}$;</p> <p>(8) 接续方式: 卫星终端至终端、DDN、GSM/CDMA、Internet;</p> <p>(9) 终端接口: RS-232C 接口, ≥ 9600 波特率;</p> <p>(10) 信息存储容量: $\geq 64\text{M}$ 静态存储器;</p> <p>(11) 支持短信的双向收发功能;</p> <p>(12) 支持“校时”功能, 输出标准时钟完成对 RTU 的校时;</p> <p>(13) 外部接口光电隔离;</p> <p>(14) 天线波束宽度: 俯仰方向 $10^\circ \sim 75^\circ$, 水平方向 $0^\circ \sim 360^\circ$;</p> <p>(15) 有效全向辐射功率 EIRP 值: EIRP 值 $\geq 12\text{dBW}$; 且 $\leq 19\text{dBW}$</p> <p>(17) 雨雾衰减小于 0.3db;</p> <p>(16) 传输时延小于 1s;</p> <p>(17) 接收机灵敏度: $< -157.6\text{dBW}$;</p> <p>(18) 供电电源: 9V—32V DC;</p> <p>(19) 待机功耗: $\leq 6\text{W}$ (按 2 分钟发射一次)。支持“睡眠”模式, 具备定时和基于事件唤醒功能;</p> <p>(20) 设备平均无故障工作时间: MTBF $\geq 25000\text{h}$;</p> <p>(21) 主机工作环境温度: $-20^\circ\text{C} \sim 55^\circ\text{C}$;</p> <p>(22) 天线工作环境温度: $-40^\circ\text{C} \sim 55^\circ\text{C}$;</p> <p>(23) 工作环境湿度: 98%RH, 45°C;</p> <p>(24) 兼容水文、水电、气象、海洋等领域各种信息传输协议。</p> <p>(25) 含 5 年通信服务费。</p>	
十八	PoE 工业交换机	<p>(1) 散热方式: 自然散热;</p> <p>(2) 上、下行端口速率: 千兆;</p> <p>(3) 端口类型: 电口;</p> <p>(4) 端口数量 ≥ 8 口;</p> <p>(5) 端口供电功能: POE 供电</p> <p>(6) 工作温度: 可正常工作于 -20°C 至 70°C</p>	
十九	物联网卡 (2GB/年)	普通插入式 SIM 卡, 工作温度: $-20^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$; 年流量 $\geq 2\text{GB}$; 含 5 年通信服务费。	
二十	便携式计算机	<p>(1) 处理器性能: 满足或优于 酷睿 i9-13900H;</p> <p>(2) 独显: 满足或优于 RTX4060 8G;</p> <p>(3) 内存: $\geq 16\text{GB}$;</p> <p>(4) 硬盘: $\geq 1\text{TB}$ SSD;</p> <p>(5) 屏幕尺寸: ≥ 15.0 英寸;</p> <p>(6) 标配: 双肩包+鼠标+鼠标垫。</p>	
二十一	照明系统	<p>(1) 电源: 220V 50Hz/60Hz;</p> <p>(2) 功率: 1000W;</p> <p>(3) 光源: 1000W 氙气灯泡;</p> <p>(4) 灯泡寿命: 1000 个小时;</p> <p>(5) 光通亮: 75000LM-168000LM 流明;</p> <p>(6) 色温: 6200°K;</p> <p>(7) 光束: 平行直线单束光, 光束直径大小可调 (光束微调角度 $0.6^\circ - 0.8^\circ$) 光束大小可调变焦;</p> <p>(8) 摇摆角度: 水平开关控制摆动 $0^\circ - 120^\circ$, 垂直手动摆动 $0^\circ - 60^\circ$</p> <p>(9) 防水等级: IP65;</p> <p>(10) 机箱外壳: 铝材, 采用静电喷涂工艺, 具有牢度高、重</p>	

		量轻、散热性好、防水性能好等优点； (11) 风机：稳定性好，风力大，使探照灯更容易散热。	
--	--	--	--

文山水文巡测基地设备（仪器）主要技术参数要求

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
1	卫星电话	1、操作系统：主流操作系统； ★2、运行内存：16GB 及以上；机身内存：512GB 及以上； 3、电池容量：≥5000mAh； 4、硬件接口：双卡、Nano、Type-C； 5、定位：北斗/GPS； 6、使用环境：工作温度：-20~50℃； 7、防护等级：IP68，提供证书或检测报告； ★8、公网及卫星双信道自由切换，卫星通信具备报文传送功能； 9、屏幕类型 OLED，；屏幕尺寸≥6.8 英寸； 10、屏幕刷新率：支 1~120HzLTPO 自适应刷新率 11、满足或优于后置 50MP 主摄，可变光圈，48MP 长焦； ≥65W 有线快充，50W 无线充，反向无线。 12、含电信卫星通讯卡，支持天通卫星通信，含卫星通信套餐。	
2	移动电站	汽油发电机 1 套、锂电池移动电源 1 套 汽油发电机： ★1、10kw，三相电双电压（220V/380V）汽油发电机； 2、启动方式：手动/电启动； ★3、油箱容积：≥20L； 4、具有防烧机、过热、过载保护功能（搭配外接输出防水电线和插板，可迅速与需用两相、三相电电路对接；外接和对接两相电电线要求 4 平方 50m，三相电电线要求 6 平方 30 米） 锂电池移动电源： ★1、电池容量≥1500wh，最大输出功率≥1800W； ★2、支持快充搭配太阳能充电板，电池循环寿命≥1000 次，带 BMS 智能电池管理系统：输出接口支持 USB-A（≥2 个）、USB-C（≥2 个）、220VAC 接口（≥3 个），有防触电保护； 3、结构稳固防颠簸； 4、外壳为高耐热防火材料； 5、有电量及功率显示，搭配外接输出防水电线和插板，外接电电线要求 4 平方 50m。	
3	野外帐篷	1、外帐材质：银胶布； 2、帐杆材质：玻璃纤维杆； 3、外帐尺寸≥200x200x120cm； 4、加自动充气地垫（每个 2 块）、防潮垫、帐灯、充气	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
		枕头(每个 2 个)专用帐篷包。	
4	皮划艇	1、材料:满足或优于 1.0MMPVC 夹网汽艇布; ★2、毛重:≤60KG; 乘员:≥4 人; 载重:≥480 公斤; 3、动力:尾部可挂 9.9-30 马力船外机; 4、配件(每船标配):船桨 2 支,脚踏气泵 1 个,电动充气泵 1 个(自带电池),坐板 2 块,修补包 1 个,船包 1 个。	
5	缆道雷达波测速系统	1、流速范围满足或优于: 0.3~18m/s; 2、流速精度: ≤±0.03m/s; 3、分辨率: 0.01m/s; 4、测速历时满足或优于: 5 ~240s (可人工调节); 5、俯角范围: 0° ~70° 可设置; ★6、雨中测流: 可在强降雨环境中正常测流; 7、波束宽度: ≤12°; 8、工作温度满足或优于: -30℃~+70℃; 9、测量高度满足或优于: 0~10m; 10、测量精度≤0.05m/s; 11、发射功率: ≤50mW, 通信距离: ≥1000m; 12、工作温度满足或优于: -40℃~+80℃; 13、控制功能: 控制测速传感器上、掉电, 读取、发送流速数据; 14、内置锂电池供电, 连续工作时间≥10h, 可重复充电。 15、便携式工作站 1 台(现场处理): CPU 处理器性能: 性能高频: ≥4.0 GHz, 效率高频≥3.5GHz; 内存容量: ≥16G; 固态硬盘: ≥512GB; 显示器屏幕类型: OLED; 显示比例宽屏: 16: 10; 支持触摸屏, 多点触控, 陀螺仪, 屏幕尺寸: ≤13 英寸, 屏幕分高效率: ≥2.0K, 质保: ≥2 年, 标配: 蓝牙鼠标、手写笔、网络转接头。	
6	转子式流速仪	大流速仪 12 部, 小流速仪 3 部。 大流速仪: 1、旋桨回转直径: $\phi \geq 120\text{mm}$; 2、起转速度: $\leq 0.05\text{m/s}$; 3、工作水深: $>0.2\text{m}$; 4、测速范围: $0.05\text{m/s} \sim 8\text{m/s}$; 5、信号数/转子转数: 1/20 (每 20 转 1 个信号); 6、全线相对均方差 $m: m \leq 1.5\%$; 10、工作水体环境: 水温 $0^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$ 、悬移质含沙量 $\leq 100\text{kg/m}^3$; 11、单部流速仪至少包括: 流速仪主机 1 部, 仪器箱 1 个、测杆 3 米、音响器 1 个以及信号线等; 12、贮存环境: 温度 $-25^\circ\text{C} \sim +55^\circ\text{C}$ \湿度 $\leq 90\%\text{RH}$ 。 小流速仪: 1、旋桨回转直径: $\phi \geq 70\text{mm}$; 2、起转速度: $\leq 0.05\text{m/s}$; 3、工作水深: $>0.1\text{m}$; 4、测速范围: $0.05\text{m/s} \sim 7\text{m/s}$;	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
		5、信号数/转子转数:1/20(每 20 转 1 个信号) 6、全线相对均方差 $m: m \leq 1.5\%$; 10、工作水体环境:水温 $0^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 、悬移质含沙量 $\leq 100\text{kg}/\text{m}^3$ 11、标准配置:流速仪主机、测杆、音响器和信号线等。 12、贮存环境:温度 $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ \湿度 $\leq 90\text{RH}$	
7	雷达水位计遥测系统	1、量程: $\geq 40\text{m}$, 盲区: $\leq 0.8\text{m}$; 2、准确度: $\leq \pm 5\text{mm}$; 3、分辨率: $\leq 5\text{mm}$; 4、波束角: $\leq 12^{\circ}$; 5、供电: $\leq 24\text{VDC}$; 6、浪涌保护: $\geq 1.5\text{KVA}$; 7、能耗(12V 时): $\leq 5\text{mA}$ (睡眠模式), $\leq 15\text{mA}$ (工作模式) ; 8、工作温度满足或优于: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$; ★9、通讯接口: 支持 RS485、RS232、RS422 网口等三种以上。	
8	野外雨量滴定仪	1、装置重量: $\leq 13\text{kg}$; 2、输出雨强:小雨 $0.4(0.3-0.5)\text{mm}/\text{min}$; 中雨 $2.0(1.5-2.5)\text{mm}/\text{min}$; 大雨 $4.0(3.8-4.2)\text{mm}/\text{min}$; 3、计量误差: $\leq \pm 0.5\%(10\text{mm})$; 4、工作电压: DC 12V; 5、连续工作时间: $\geq 8\text{h}$; 6、数据存储容量: ≥ 100 组(可查看); 7、工作环境:温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $\leq 95\%$; 8、扬程: ≥ 8 米	
9	抛绳器	1、适用于河边、湖边、海边、水文部门、船对船、岸对船、岸对岸等场所抛绳作业。 2、抛投距离: 满足或优于 $80\text{m} \sim 120\text{m}$ (水上 $\geq 80\text{m}$, 陆上 $\geq 120\text{m}$) ; 3、气密性好, 充气快速, 操作无噪音。	
10	压力式水位计遥测系统	1、综合精度: 满足或优于 $\pm 0.075\%\text{FS}$ (最小值) $\pm 0.1\%\text{FS}$ (典型值) $\pm 0.25\%\text{FS}$ (最大值) ; 2、供电电源: $10\text{V} \sim 28\text{VDC}$; ★3、输出信号: $4\text{mA} \sim 20\text{mA}$ DC、RS485 接口 (自定义协议)、HART 协议; 4、补偿温度满足或优于: $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$; 5、工作温度满足或优于: $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$, $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$; 6、存储温度满足或优于: $-20^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$; 7、长期稳定性满足或优于: $\pm 0.2\%\text{FS}/\text{年}$; 8、负载能力: $4\text{mA} \sim 20\text{mA}$ DC 输出, $(U-10\text{V}/12\text{V})/0.02\text{A}$ (Ω) ; 9、绝缘电阻满足或优于: $100\text{M}\Omega$, 50V ; 10、振动满足或优于: 20g , $20\text{Hz} \sim 5000\text{Hz}$; 11、冲击满足或优于: 20g , 11ms ; 12、防护等级满足或优于: IP68 (变送器部分)、IP65 (接线盒部分) ; ★13、适应含沙量 $\geq 10 \text{ kg}/\text{m}^3$ 。	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
11	走航式 ADCP	配置于遥控船测流系统，参数见第 16 项遥控船测流系统	
12	激光测距仪	★1、测距量程范围:最大量程 ≥ 200 米; ★2、测量精度: $\pm 1\text{mm}$; 3、防护等级: $\geq \text{IP65}$; 4、存放温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$; 5、工作温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$; 6、工作时间:连续工作 ≥ 6 小时; 7、数据存储: ≥ 50 组 8、数据接口: 蓝牙、USB 9、倾斜角(INC)/精度量程: $\pm 90^{\circ}$ 精度 $\pm 0.1^{\circ}$ 10、方位角(AZ)/精度 量程: $0 \sim 360^{\circ}$ 精度 $\pm 0.5^{\circ}$ 11、配套脚架	
13	GNSS(1+2)	1、卫星信号跟踪：支持 GPS+BDS+Glonass+Galileo+QZSS；通道数： >950 ；支持北斗三代 2、初始化时间 ≤ 10 秒，初始化可靠性 $\geq 99.99\%$ ★3、RTK 水平精度不低于： $\pm (8+1 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离），RTK 垂直精度不低于： $\pm (15+1 \times 10^{-6}D)$ mm（D 为被测点间距离） 4、操作系统：LINUX 操作系统；数据存储：内置存储 8GB，支持静态数据自动循环存储 5、接收机电池：内置不可拆卸高容量锂电池, 工作时间 ≥ 10 小时, 支持充电宝充电 ★6、内置电台：内置电台最大功率 $\geq 2\text{W}$ ，功率至少 3 档可调，频范围 $410\text{MHz} \sim 470\text{MHz}$ ；电台协议兼容 HI-TARGET，TRIMTALK450S，TRIMMARKIII，TRANSEOT，SOUTH 等市面主流型号。 8、内置高精度惯导，自动姿态补偿，无需校正，到点即测。 ★9、提供内置 3 年 CORS 服务（千寻 CORS），CGCS2000 坐标开机即测（无需输入账号密码） 10、主机要求：镁合金材质，主机小型化设计，重量 $\leq 1.2\text{kg}$ （含电池）； 11、主机三防：不低于 IP68 防水防尘等级，提供检测报告；抗 1.8 米及以上高测杆自然跌落。 12、摄像头：主机自带双摄，支持视频测量，放样 13、工作温度 $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ，存储温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ 14、手薄 Android 9 及以上版本操作系统；CPU：核心数 \geq 八核，主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ 15、存储满足或优于：不低于 2GB RAM+32GB ROM，支持 T-Flash 存储卡，最高达 128GB。 16、通讯：支持 WIFI、蓝牙、USB Type C 接口、支持 NFC 闪联；	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
		17、内置不可拆卸锂电池，容量 $\geq 6000\text{mAh}$ ，TYPE-C 接口直充，支持快充，充满手簿电池时间小于 4 小时；续航时间 $\geq 14\text{h}$ 。 18、屏幕：不低于 5.5 英寸且不超过 6 英寸高亮户外彩色电容触摸屏。 19、手簿三防性能：IP68 防水防尘等级，提供检测报告 20、4G 全网通，手簿内置 eSIM，赠三年测绘流量	
14	全站仪(免棱镜)	★1、角度测量：（1）测角方式：绝对编码；（2）测角精度： $\leq 2''$ ；（3）最小读数： $\leq 1''$ ；（4）补偿方式：电子双轴补偿；（5）设置精度： $\leq 0.5''$ ； 2、棱镜距离测量：（1）圆棱镜测程： $\geq 3500\text{m}$ ；（2）反射片（ $60\text{mm} \times 60\text{mm}$ ）： $\geq 250\text{m}$ ；（3）精度：标准模式： $\leq (\pm 1\text{mm} + 1 \times 10^{-6}\text{D})$ ；（4）测量时间： $\leq 1.2\text{s}$ ； 3、无棱镜距离测量：（1）无棱镜测程 $\geq 1000\text{m}$ ；（3）精度： $0-300\text{m} \leq 3+2\text{ppm}$ $300-600\text{m} \leq 5+2\text{ppm}$ $>600\text{m} \leq 10+2\text{ppm}$ ，；（4）测量时间： $\leq 3.0\text{s}$ ； 4、数据储存与通讯：（1）传输接口：支持串口、USB 及蓝牙等通讯；（2）数据格式：支持 GSI、DXF、LandXML、ASCII 等常见数据格式。存储空间：32GB 内存。 5、望远镜：（1）放大倍数： $\geq 30\times$ ；（2）分辨率： $\leq 3''$ ；（3）调焦范围：满足或优于 1.7m 至无穷远；（4）十字丝：可照明，亮度可调节； 6、键盘和显示屏：（1）数字键盘，带照明功能；（2）显示屏：高亮户外高亮真彩触摸屏，亮度可调节。操作系统：中文操作系统； 6、激光对点器：（1）类型：激光对中；（2）对中精度：1.5m 处 $\leq 1.5\text{mm}$ ； 7、工作范围：一般气候条件下满足或优于 5m-100m； 8、配置脚架、棱镜等相关配件。	
15	野外测流配套设备	野外测流配套设备包括对讲机 4 套、数码相机 1 台、流速仪 1 台、测深杆 1 根、音响器 3 个、水文测绳 1 根、秒表 1 个、挎包 1 个。 1、对讲机参数： 存储：RAM：32MB 及以上，ROM：128MB 及以上；电池：5000mAh 及以上；高亮度液晶屏；使用环境：工作温度： $-20 \sim 55^\circ\text{C}$ ；使用湿度：5%~95%；防护等级：IP65。 2、数码相机参数： 重量：约 137 克/约 122 克（包括电池和存储卡/仅相机机身）；曝光模式：自动；屏幕尺寸： ≥ 2.7 英寸；电池类型：锂离子充电电池；存储类型：SD 卡；白平衡模式：自动；数码像素：1600 万及以上，有效像素：约 2000 万像素；液晶屏尺寸：2.7 英寸；镜头类型：标准镜头；光学变焦倍数：10 倍；高清摄像：全高清（ 1920×1080 ）；感光元件类型：CCD；防抖性能：光学防抖。 3、流速仪参数： 旋桨回转直径： $\geq 125\text{mm}$ ；测速范围： $0.04/\text{s} \sim 10\text{m}/\text{s}$ ；信号数/转子转数： $1/20$ （每 20 转 1 个信号）；全线相对均	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
		<p>方差 $m:m \leq 1.5\%$；工作水体环境：水温 $0^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ \ 水深 $0.2\text{m} \sim 100\text{m}$ \ 悬移质含沙量 $\leq 100\text{kg}/\text{m}^3$；贮存环境：温度 $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ \ 湿度：90%RH。</p> <p>4、测深杆参数： 不锈钢材质；带底盘；带专用测杆包；刻度间隔 $\leq 2\text{cm}$；总长 3m，可拆分为 3 根，$1\text{m}/\text{根}$。</p> <p>5、音响器参数： 短路信号；电源：直流电压（两节 5 号电池），电池不易脱落；配备 2 根 2m 长接线配套流速仪使用，。</p> <p>6、水文测绳参数：100m（钢丝有包胶）。</p> <p>7、秒表：机械表；最小读数 0.1s；有开始、暂停、归零功能；延续走时 6。</p> <p>8、挎包：大于 $25\text{cm} \times 35\text{cm} \times 5\text{cm}$，外表防水。</p>	
16	遥控船测流系统	<p>遥控船测流系统至少包括遥控船 1 套和走航式 ADCP1 套，数据处理工作站 1 台。</p> <p>一、船体系统满足或优于：</p> <p>二、1. 船体尺寸：$\leq 1200\text{mm} \times 700\text{mm} \times 400\text{mm}$，便于携带运输；船体自重：$\leq 13\text{kg}$；</p> <p>三、2. 可同时搭载单波束测深仪、ADCP（兼容主流两种及以上），M 型船底，阻力小、航行稳，碳纤维、凯夫拉防弹布高强度复合材料；</p> <p>四、3. 抗风浪等级：3 级风，2 级浪，适应流速 $\geq 2.5\text{m}/\text{s}$，船体防水防尘 $\geq \text{IP67}$；</p> <p>五、4. 航行指示灯：两个防雾爆灯，可显示定位解状态和通讯状态，摄像头：360° 云台摄像头；</p> <p>六、★5. 船体安全指标：毫米波雷达主动避障，视频观察，低电量返航，失联返航，防护性能：船身配备防撞条，船头配备加厚防撞条，船底加装耐磨件，双层船体设计，安全可靠；</p> <p>七、6. 供电性能：智能模块化、高度集成化锂电池供电，单电池独立供电；电源安全：具备智能管理系统，提供电池安全运输检测报告（支持高温保护、过流保护、短路保护、电量显示）；</p> <p>八、★7. 推进器功率：$\geq 1000\text{W}$；推进器类型：模块化涵道式推进器，标配防水草网，采用插拔式设计，现场可快速拆卸，采用直流无刷电机驱动，支持无舵机转向技术和‘倒车’航行技术；</p> <p>九、8. 最大航行速度：$\geq 6\text{m}/\text{s}$；续航能力满足或优于：静水条件下航速 $\geq 2\text{m}/\text{s}$ 时连续使用时间 $\geq 6\text{h}$（标配两块电池），可增电池组，提升续航时间；</p> <p>十、9. 遥控器操作系统：Andriod 等主流操作系统遥控器，支持安装 Andriod 等主流版本采集导航软件；遥控器性能参数：高清高亮触控显示屏，$\geq 8\text{G}$ 存储空间，支持 SD 存储卡拓展；遥控通讯：网桥 $\geq 2\text{km}$，4G 无限制；遥控功能：可随时切换自动/手动模式、控制船速、转向、船端视频查看、数据采集等功能；</p> <p>十一、10. 数据存储方式：数据双存储，同时支持遥控器存储和船端存储；</p> <p>十二、二、船体定位系统满足或优于：</p> <p>十三、1. GNSS 信 号 支 持 ；</p>	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
		<p>BDS:B1, B2, B3;GPS:L1C/A, L2C/L2P, L2E, L5;GLONASS; 定位精度: RTK: 平面 $\pm 8\text{mm}+1\text{ppm}$ 高程 $\pm 15\text{mm}+1\text{ppm}$; DGNSS: 平面 $\pm 0.4\text{m}+1\text{ppm}$ 高程 $\pm 0.8\text{m}+1\text{ppm}$; 十四、2. 惯导精度: $\leq 2.1^\circ/\text{h}$, 20s 精度衰减$<1\text{m}$; 十五、三、测深系统满足或优于: 十六、1. 测深频率: 200kHz; 波束开角: $\leq 5^\circ$ 十七、2. 测深精度: $\pm 1\text{cm}+0.1\text{h}$ (h 代表水深); 测深性能: 0.15~300m; 测深功率: 4w; 十八、四、船体控制软件满足或优于: 十九、1. 测深、测流、船控软件: 提供 Andriod 等主流版本软件著作权, 船控、测深、测流三合一软件; 二十、★2. 采集船控软件功能: 软件支持安装在遥控器端, 支持测深项目建立、支持自主导航功能、船体参数控制、坐标转换功能、支持船载摄像头视频显示、支持规划航线 (KML/DXF 点、线导入成航迹线功能)、支持采集水深及 GNSS 数据、支持模拟回波数据显示功能、支持项目导出至后处理软件进行后处理、支持 ADCP 数据采集存储; 二十一、3. 后处理软件: 测深仪软件支持模拟水深和数字水深叠加, 方便判读假水深; 支持手动采样以及等间距取最浅或最深点, 便于提取水下地物特征点; 二十二、4. 含安装 ADCP 支架及连接线一套。 五、走航式 ADCP (一)、主机满足或优于: 1、符合水利部办公厅发布的《水文测报新技术装备推广目录》要求; 测量结果满足《声学多普勒流量测验规范》要求, 提供设备相关证明文件; 2、频率: $\geq 1000\text{kHz}$, 中央测深$\geq 500\text{kHz}$; ★3、波束: ≥ 5 波束, 带中央测深波束; 4、波束倾角: 波束倾角$\leq 20^\circ$; 5、测速范围: $\pm 5\text{m/s}$ (典型), $\pm 20\text{m/s}$ (最大); 6、流速剖面量程: 最大量程$\geq 35\text{m}$; 7、单元层数: ≥ 128; 8、单元层厚度: 0.06~2m; 9、测流精度: $0.25\% \pm 0.2\text{cm/s}$; 10、底跟踪量程: 最大量程$\geq 45\text{m}$; 11、中央测深量程: 最大量程$\geq 80\text{m}$; 12、功耗: 平均功耗$\leq 3.2\text{W}$; 13、接口: 支持 RS-232 和 RS-422; 14、内部存储容量: $\geq 8\text{G}$; 15、耐压工作水深: 200m; (二)、内置传感器 满足或优于: 1、温度: 范围 / 精度 / 分辨率: $-10^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C} / \pm 0.1^\circ\text{C} / 0.01^\circ\text{C}$; 2、航向: 范围 / 精度 / 分辨率: $0^\circ \sim 360^\circ / \pm 0.5^\circ / 0.01^\circ$; 3、纵倾横摇: 范围 / 精度 / 分辨率: $\pm 30^\circ / \pm 0.2^\circ / 0.01^\circ$; (三)、内置测流软件满足或优于: 1、支持打印功能: 选中界面上图形或者表格进行打印;</p>	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
		<p>支持界面布局功能：随意拖动子窗体显示或隐藏，点击默认布局可恢复初始界面布局；支持姿态校准功能：用于校准下位机姿态传感器的罗经，纵倾，横摇；</p> <p>2、自容模式：下发自容命令，从下位机下载数据并保存；</p> <p>3、剖面平均表可显示的功能：显示当前测次起始呼到当前呼中每个单元层的深度，平均速度大小，平均速度方向和有效呼数；</p> <p>4、支持 DXF 底图导入功能</p> <p>5、流量成果表支持的功能：手动修改站点信息，水位导入，并以 Excel 或 PDF 格式导出测量记载表；</p> <p>6、支持自定义数据航迹距离、直线距离、水深、船速、经度、纬度、平均速率、平均流向等数据成果表导出，中标后提供软件实测，否则视为虚假应标；</p> <p>7、支持实时影像功能，可以 BMP 抓图、JPG 抓图、录像并可以控制云台；</p> <p>六、便携式工作站（现场处理）</p> <p>1、处理器满足或优于：不低于 3.2GHz；</p> <p>2、屏幕：尺寸：≥15.6 英寸，满足或优于 4K 屏；</p> <p>3、内存容量：≥32G；</p> <p>4、固态硬盘：≥1TB；</p> <p>5、显卡满足或优于：</p> <p>显存容量：≥6GB；</p> <ul style="list-style-type: none"> •显存位宽：128bit •显存类型：GDDR6 •核心频率：562 •显存频率：1200 •质保时间：3 年 •芯片制程：8 纳米； <p>6、CPU 满足或优于：</p> <p>内核数 8</p> <p>线程数 16</p> <p>最大睿频频率 4.60 GHz</p> <p>总线速度 8 GT/s</p>	
17	雷达测速枪	<p>1、测速范围：满足或优于 0.30~18.00 m/s；</p> <p>2、测速精度：±0.03 m/s；</p> <p>3、计时精度：≤1s；</p> <p>4、波束角度：≤12°；</p> <p>5、微波功率：≤100 mW；</p> <p>6、最大测程：≥80 m；</p> <p>7、数据记录：≥10 个流速数据；</p> <p>8、工作温度满足或优于：-30~+70℃；</p> <p>9、可在降雨天正常使用；</p> <p>10、可充电电池，连续工作≥8h，双电池；</p> <p>11、显示方式：LCD 显示瞬时流速、平均流速、测量历时、回波强度和流速方向等；</p> <p>12、含仪器箱、支架 2 个、充电器等配套装备。</p>	
18	相机	<p>1、搭配脚架、相机包、备用电源、充电器、高清线</p> <p>2、曝光模式：手动曝光 快门优先 光圈优先</p>	

序号	设备（仪器）名称	技术参数要求	备注
		3、屏幕尺寸：≥2.7 英寸； 4、电池类型：锂离子充电电池； 5、存储类型：SD 卡，内存大于 64G； 6、有效像素：≥2600 万像素； 7、液晶屏尺寸：≥2.7 英寸； 8、镜头类型：标准镜头； 9、高清摄像：全高清(1920x1080)； 10、感光元件类型：CMOS； 11、拼载 24-105 IS USM 镜头；	

第六章投标文件格式

云南省跨界河流水文站网建设（二期）工程文山分局项目 第二标段（水文监测设备购置安装）

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

日期：_____年_____月_____日

目 录

开标一览表

一、投标函

二、法定代表人身份证明

三、授权委托书

四、投标保证金

五、商务和技术偏差表

六、已标价工程量清单

七、资格审查资料

八、技术支持资料

九、项目团队配备

十、投标人应提供的相关资料

十一、其他资料

开标一览表

项目名称:

项目编号:

项目名称	报价内容
投标总报价（元）	大写： 小写：
交货期	
质量要求	
质保期	
备注	

法定代表人或其委托代理人（电子签章）： _____

投标人（电子签章）： _____

日期： _____

注：

投标人需就“第五章工程量清单及技术参数要求”中的内容，对全部内容做完整唯一报价，不得有选择性报价（即多个报价），不得缺项漏项。

一、投标函

(招标人名称):

1. 我方已仔细研究了 _____ (项目名称) _____ (标段名称) 招标文件的全部内容, 愿意以人民币(大写) _____ (¥ _____) 的投标总报价(其中, 增值税税率为 _____) 提供 _____ (设备名称及技术服务和质保期服务), 并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容:

- (1) 投标函;
- (2) 法定代表人(单位负责人)身份证明或授权委托书;
- (3) 投标保证金;
- (4) 商务和技术偏差表;
- (5) 已标价工程量清单;
- (6) 资格审查资料;
- (7) 技术支持资料;
- (8) 其他资料;

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的, 以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外, 我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标, 我方承诺:

- (1) 在收到中标通知书后, 在中标通知书规定的期限内与你方签订合同;
- (2) 在签订合同时不向你方提出附加条件;
- (3) 按照招标文件要求提交履约保证金;
- (4) 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明, 所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确, 且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7. _____ (其他补充说明)。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：

网 址：

电 话：

传 真：

邮政编码：

日 期：

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____身份证号码：_____

职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人居民身份证正反面（正面：印有国徽面，反面：印有头像面）

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）_____（标段名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人授权委托书代理人居民身份证正反面（正面：印有国徽面，反面：印有头像面）

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

四、投标保证金

_____（招标单位名称）：

鉴于_____（投标单位名称）向你单位承诺了愿意参加 _____（项目名称）_____（标段名称）_____的投标，在递交投标文件前愿意出具金额(大写)_____（¥_____元）的投标保证金，作为我单位的投标担保。

投标保证金的有效期为投标截止日后 60 日历天，若你方要求延长投标文件的有效期，本保证金的有效期相应延长。

一旦我单位有下列违反招标文件规定的事实，本保证金归你方所有，不予退还：

- （1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书；
- （3）未按招标文件规定提交履约担保。

投标人：_____（全称）_____（盖章）

法定代表人（或授权代表人）： 签字或签章

_____年____月____日

1. 若采用银行转账，投标人应提供汇款凭证、投标保证金确认回执；
2. 若采用银行保函，投标人应提供银行出具的保函，保证人必须是投标人基本账号的开户银行；
3. 若采用保证保险，投标人应提供汇款凭证、投标保证金确认回执、投标保证保险保险单。

五、商务和技术偏差表

请按所投产品的实际技术参数，逐条对应招标文件的“第五章-工程量清单及技术参数”中要求的技术规范认真填写该表。

序号	产品名称	招标文件技术参数及要求	投标品牌、型号、技术参数及配置	偏离	参数索引

备注：

1. 表格中“偏离”一列，投标人只能如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。凡投标内容高于招标文件要求的，按“正偏离”填写；低于招标文件要求的，按“负偏离”填写；满足招标文件要求的，按“无偏离”填写。并在“投标品牌、型号、技术参数及配置”一列中写明技术参数。

2. 投标人所投设备应对应“第五章-工程量清单及技术参数”中的参数，并提供相应技术支持资料且在参数索引栏处标注所提供的技术支持资料所在页码。

3. 各投标人必须对招标文件“第五章-工程量清单及技术参数”要求中的技术参数要求作出全面、真实的反映，投标人除如实填写技术规格偏离表外，投标文件中必须提供最新技术支持资料支持参数技术规格偏离表应答（技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准），若投标文件中最新技术支持资料参数与技术规格偏离表应答不符或无技术资料应答，而投标人又未在投标文件中作出说明和解释的，视为不响应该条技术参数要求。

注：制造商公开发布的印刷资料以投标产品技术白皮书或图纸或印刷宣传彩页或性能参数说明等为准，不接受投标人自行印刷、打印或者手写的技术支持资料，凡不符合上述要求的，视为无效技术支持资料。

六、已标价工程量清单

投标文件“已标价工程量清单”格式及内容按招标文件上传附件“发标格式”填写。

七、资格审查资料

(一) 基本情况表

投标人名称				
注册资金			成立时间	
注册地址				
邮政编码			员工总数	
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人（单位负责人）	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型：	等级：	证书号：	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）				
投标设备制造商名称				
投标人须知要求投标设备制造商需具有的资质证书				
备注				

注：在本表后应附企业营业执照的复印件。

(二)近 3 年财务状况表
财务状况表

名称	单位	年	年	年
一、注册资金				
二、净资产				
三、总资产				
四、固定资产				
五、流动资产				
六、流动负债				
七、负债合计				
八、营业收入				
九、净利润				

注：投标人应根据投标人须知前附表和总则第 3.5.2 项的要求在本表后附相关证明材料。

(三)近 3 年发生的诉讼及仲裁情况

(格式自拟)

注：投标人应根据投标人须知前附表和总则第 3.5.5 项的要求附相关证明材料。

(四) 制造商授权书

制造商授权书

致：_____ (招标人)

我单位_____ (制造商名称) 是按_____ (国家 / 地区名称) 法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____ (制造商地址)。兹授权按_____ (国家 / 地区名称) 的法律正式成立的，主要营业地点设在_____ (投标人的单位地址) 的_____ (投标人名称) 以我单位制造的_____ (设备名称) 进行_____ (项目名称) 投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____。

投标人名称：_____ (盖单位章) 制造商名称：_____ (盖单位章)

签字人职务：

签字人职务：

签字人姓名：

签字人姓名：

签字人签名：

签字人签名：

(五) 招标文件中要求的相关承诺

(包括下列资料但不限于，格式自拟)

1. 廉洁自律承诺书;
2. 不转包、不分包承诺书;
3. 企业无不良行为承诺书;
4. 企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全事故，不良纪录、仲裁诉讼承诺;
5. 企业信誉承诺;
6. 企业具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺;
7. 服务要求承诺：所有信息采集、传输系统的 RTU 通信协议均采用 SL651-2014 水文监测数据通信规约，并且与文山分局现有接收平台实现无缝衔接。

八、技术支持资料

（格式自拟）

九、项目团队配备

(一) 拟投入本项目人员情况表

序号	岗位	姓名	性别	年龄	学历	专业	职务	职称 (若有)	执业/职业 证书(若有)

注：

1. 应附人员身份证、学历证、相关证书（如有）、社保缴纳证明等；
2. 表格长度投标人根据招标文件要求并结合自身实际情况自行调整进行填写。

(二) 项目负责人履历情况表

姓 名		性 别		年 龄	
学 历		职 称		职 务	
所从事专业工作：			从事专业工作年限：		
其他相关资格证书【若有】（如职业/执业资格证书等）：					
拟在本项目中担任_____岗位职责，承担_____工作					
<u>作为项目负责人承担过的和作为主要参与人员参与过的类似项目案例业绩</u>					
业主方	项目名称	项目概况	承担角色 (项目负责或参与)	签订及完成日期	

注：

1. 项目负责人需附身份证、学历证、相关证书（如有）、社保缴纳证明等的扫描件。
2. 表中所列类似项目案例业绩应提供相关业绩证明材料扫描件。
3. 表格长度投标人可根据项目要求、实际情况及自身状况进行调整填写。

十、投标人应提供的相关资料

(包括下列资料但不限于，格式自拟)

1. 项目实施团队
2. 售后服务方案及承诺
3. 项目实施方案
4.

十一、其他资料

1. 招标人或招标代理机构发出的修改或补遗；
2. 投标人认为有必要提供的其他材料。