



云南省大江大河水文监测系统工程 坡们水文站(二次)

第二标段：设备购置安装工程

招 标 文 件

招标人：云南省水文水资源局文山分局

招标代理机构：云南晟兴工程技术咨询有限公司

2024年3月



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工程量清单、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或委托代理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:

网上递交: 网上递交网址为: 云南省公共资源交易信息网(<http://ggzy.yn.gov.cn/#/homePage>, 点击切换至“文山州”), 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，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：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信息网进行解密（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：投标人必须在规定的时间内完成解密工作，解密时间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）。

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！

目 录

第一卷	1
第一章招标公告	2
第二章投标人须知	5
第三章评标办法(综合评估法)	28
第四章合同条款及格式	35
第二卷	46
第五章工程量清单及技术参数	47
第三卷	71
第六章投标文件格式	72

第一卷

第一章招标公告

云南省大江大河水文监测系统建设工程坡们水文站（二次） 招标公告

1. 招标条件

云南省大江大河水文监测系统建设工程坡们水文站（以下简称本项目或本工程）已由云水许可〔2024〕15号文批准实施，建设资金已落实，项目业主为云南省水文水资源局文山分局（以下简称招标人），招标代理机构为云南晟兴工程技术咨询有限公司（以下简称代理机构），项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标，欢迎有意向的潜在投标申请人（以下简称申请人）提出投标申请。

2. 项目概况与招标范围

2.1 标段划分：第二标段名称：设备购置安装工程。

2.2 建设地点：文山州广南县。

2.3 建设内容及规模：新建测验河段基础设施、水位及降水观测设施、流量测验设施、供电给排水及通信等设施；配置水位、流量、降水、测绘、视频、信息化、网络等设备。概算总投资 199.99 万元。

2.4 计划工期：第二标段工程施工总工期 4 个月。

2.5 标段名称及招标范围：

第二标段名称：设备购置安装工程

招标范围：购置水位、流量、降水、测绘、视频、信息化、网络等设备及其支架（含基础）。具体内容详见招标文件工程量清单所示范围。

3. 投标申请人资格要求

3.1 第二标段申请人资格要求：（1）投标人具有中华人民共和国境内独立法人资格，具备有效的营业执照，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；如果投标申请人是代理销售商时，必须有制造厂家授权书或产品代理授权证明；如果制造厂家参加投标，则不得再授权其他的经销商或代理商参加同一标段投标。（2）财务要求：近三年（2020 年～2022 年）财务状况良好，未处于财产被接管、冻结和破产状态（提供近 3 年经审计的财务报告）。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 2023 年以来新成立的单位只需提供财务报表。

3.2 本次招标不接受联合体投标。

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。拒绝被政府或行政主管部门列入有不良行为记录的企业或个人投标。

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：

a、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；

b、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。

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，资格审查不合格的投标文件将按无效标处理。

5. 招标文件的获取

5.1 招标文件获取时间：从 2024 年 3 月 20 日 17 时 00 分起至 2024 年 3 月 28 日 00 时 00 分止；

5.2 招标文件获取方式：网上获取。登录云南省公共资源交易信息网（选择文山州）（<http://ggzy.yn.gov.cn>），凭单位数字证书（USBKEY）在网上获取招标文件及其它招标资料（电子招标文件，格式为*.BZBJ）；

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系统完成注册通过后，便可报名且获取招标文件。（注册办理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）。

5.3 未按要求办理数字证书而产生的后果由投标人自负。

6. 投标文件的递交

6.1 递交投标文件截止时间为 2024 年 4 月 12 日 09 时 00 分。

6.2 开标时间：2024 年 4 月 12 日 09 时 00 分。

6.3 开标地点：文山州公共资源交易中心 4 楼。

6.4 网上提交投标文件网址为：<http://ggzy.yn.gov.cn>，投标人在投标截止时间前完成所有投标文件的上传[（格式为：*.BTBJ），如有视频图纸文件格式为（*.BTBT(图纸文件)、*BTBY(视频文件)）]，网上确认电子签名，投标截止时间未完成投标文件传输的，视为未按要求提交。

6.5 该项目为云南省公共资源交易信息网电子化平台项目，评标时采用电子评标。

6.6 逾期或者未按本公告及招标文件规定上传投标文件的，招标人或招标代理机构不予受理。

6.7 开标方式为网上远程解密：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信息网进行解密（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信息网网上开标操作指南（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，解密时间为 30 分钟。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）

7. 电子投标书制作及提交

电子投标文件制作及上传技术支持电话：010-86483801。

投标人可登录云南省公共资源交易信息网操作指南进行学习。

数字证书办理技术支持电话：0876-2152881、0871-65385613

办理证书地址：云南省文山市华龙西路 2 号文山州公共资源交易中心 4 楼大厅

8. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在《云南省公共资源交易信息网》、《云南省水利工程行业协会网》网站发布，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。

9. 联系方式

招标人：云南省水文水资源局文山分局

地址：文山市开化镇螺峰路 37 号

联系人：魏胜

联系电话：0876-2186055

电子信箱：942156948@qq.com

招标代理机构：云南晟兴工程技术咨询有限公司

地 址：文山市凤凰路华宇印象丽水湾 7-2 号

联系人：徐小晗

电 话：0876-2129968

电子邮箱：2492856339@qq.com

行政监督单位：文山壮族苗族自治州水务局

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	<p>招标人：云南省水文水资源局文山分局</p> <p>地 址：文山市开化镇螺峰路37号</p> <p>联系人：魏胜</p> <p>联系电话：0876-2186055</p> <p>电子信箱：942156948@qq.com</p>
1.1.3	招标代理机构	<p>招标代理机构：云南晟兴工程技术咨询有限公司</p> <p>地 址：文山市凤凰路华宇印象丽水湾7-2号</p> <p>联系人：徐小晗</p> <p>电 话：0876-2129968</p> <p>电子邮箱：2492856339@qq.com</p>
1.1.4	项目名称	云南省大江大河水文监测系统建设工程坡们水文站（二次）
1.1.5	标段名称	设备购置安装工程
1.2.1	资金来源及比例	财政资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	购置水位、流量、降水、测绘、视频、信息化、网络等设备及支架（含基础）。具体建设内容详见招标文件工程量清单所示范围。
1.3.2	交货期	交货期：4个月
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）投标人具有中华人民共和国境内独立法人资格，具备有效的营业执照，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；如果投标申请人是代理销售商时，必须有制造厂家授权书或产品代理授权证明；如果制造厂家参加投标，则不得再授权其他的经销商或代理商参加同一标段投标。</p> <p>（2）财务要求：近三年（2020年～2022年）财务状况良好，未处于财产被接管、冻结和破产状态（提供近3年经审计的财务报告）。公司成立不足三年的，提交成立之日起至投</p>

		<p>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2023年以来新成立的单位只需提供财务报表。</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。拒绝被政府或行政主管部门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>a、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>b、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>
1.9.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
1.11.1	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。
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.4	偏差	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
2.1	构成招标文件的其他资料	招标代理机构通过公共资源交易中心平台正式发出的答疑书、补遗书或通知等。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	<p>时间：自收到澄清文件24小时内；</p> <p>形式：投标人通过公共资源交易中心网络平台提出澄清</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	公共资源交易中心平台发布
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	公共资源交易中心平台发布后，投标人自行查看。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	公共资源交易中心平台发布
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	公共资源交易中心平台发布后，投标人自行查看。
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	增值税税金的计算方法	按国家税收规定执行。
3.2.4	最高投标限价	<p><input checked="" type="checkbox"/>有，最高投标限价：</p> <p>大写：壹佰肆拾捌万玖仟陆佰柒拾贰元肆角壹分；</p> <p>小写：¥ 1489672.41 元。</p>

		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	根据“云南省公共资源交易工作联席会议办公室关于印发云南省公共资源交易平台整合共享2024年重点工作任务的通知”《云发改办交易监管[2024]55号》文件的相关要求，本项目不收投标保证金。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	(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或未按招标文件规定提交履约保证金。
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	3年（2020年～2022年）
3.5.3	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	无
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	投标文件所附证书证件要求	投标文件按格式要求盖章、签字或盖章；涂改处加盖投标人单位章和法定代表人印章。
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（选择文山州）（ http://ggzy.yn.gov.cn ）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4月12日上午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	开标时间：2024年4月12日上午09时00分。 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）。
5.2(4)	开标程序	主持人按下列程序进行开标： (1) 宣布开标纪律； (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

		<p>(3)宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；</p> <p>(4)投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招 标项目名称、投标人名称、投标报价、交货期、交货地点及其他内容， 并记录在案；</p> <p>(5)投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员使用本人的电子印章在开标记录上签字确认；</p> <p>(6)开标结束。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：由招标人的代表、有关技术、经济等方面的专家7人及以上单数组成；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	否，推荐的中标候选人人数3人。
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》《云南省水利行业行业协会网》</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：现金、转账或履约保函。</p> <p>履约保证金的金额：中标金额的10%。</p>
9	是否采用电子招标投标	<p><input checked="" type="checkbox"/>是，具体要求：该项目为云南省公共资源交易信息网电子化平台项目，评标时采用电子评标。</p> <p>网上提交投标文件网址为：http://ggzy.yn.gov.cn，投标人在投标截止时间前完成所有投标文件的上传[（格式为：*.BTBJ），如有视频图纸文件格式为（*.BTBT(图纸文件）、*BTBY(视频文件)）]，网上确认电子签名，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。</p>
10	需要补充的其他内容	
10.1	中标人须提交的投标文件	中标人在公示期结束后与招标人签订施工合同前须提供3份投标文件交由招标人存档。
10.2	<p>本项目的招标代理服务费执行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10%收取，由中标人在领取中标通知书时向招标代理机构支付。招标代理服务费按差额定率累进法计算以单个项目（或标段）中标通知书的中标金额为计算基数。</p>	
10.3	网上报名及电子投标文件提交	投标人同时参加多个标段（若分标段时）投标的，投标文件应按标段分别编制，则网上报名必须分标段报名，电子投标文件也必须分标段编制及提交。
10.4	<p>根据云南省水利厅云水建管〔2023〕30号文件要求，投标单位如查实存在转包违法分包出借借用资质行为，将取消中标资格。</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，现对设备采购进行招标。

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：即招标项目所属的工程项目，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、交货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：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。

1.3.4 技术性能指标：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) 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；

(5) 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；

(6) 为本招标项目的代建人；

(7) 为本招标项目的招标代理机构；

(8) 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；

(9) 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；

(10) 被依法暂停或者取消投标资格；

(11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(13) 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）；

(14) 被工商行政管理机关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；

(15) 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；

(16) 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 投标预备会

1.9.1 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。

1.9.2 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。

1.9.3 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。

1.10 分包

1.10.1 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。

1.10.2 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。

1.11 响应和偏差

1.11.1 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。

1.11.2 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。

1.11.3 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。

1.11.4 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。

1.11.5 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) 供货要求；
- (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：

- (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) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 分项报价表；
- (7) 资格审查资料；
- (8) 投标设备技术性能指标的详细描述；
- (9) 技术支持资料；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；

(11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1 (3) 目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1 (4) 目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 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；如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。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求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 90 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 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. 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

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

(4) 投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标报价、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；

(5) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员使用本人的电子印章在开标记录上签字确认；

(6) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

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或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、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 天。

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。

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.纪律和监督

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。

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 (万元)	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。

招标人: _____ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人:) _____ (签字)

_____年_____月_____日

附件五： 中标结果通知书

中标结果通知书

_____ (未中标人名称)：

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

附件六： 确认通知

确认通知

_____ (招标人名称):

你方于_____年_____月_____日发出的_____ (项目名称)_____ (标段名称) 招标关于招标文件的澄清/修改的通知, 我方已于_____年_____月_____日收到。
特此确认。

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人)或委托代理人: _____ (签字)

_____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 3.5.1 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
		交货期	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：6分 技术部分：64分 投标报价：30分	
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价计算公式见如下： 计算投标总报价得分的评标基准价 $P=F \times K$ 式中：P—评标基准价 F—部分投标总报价的算术平均值； K—合理低价期望值， $K=0.99$ ； 1. 部分投标总报价指：投标总报价在拦标价下浮一定范围内的方可参与评标基准价的计算，若投标总报价在此范围外，只是不参与评标基准价的计算公式，但不影响其投标文件参与评审。 2. 拦标价下浮一定范围：拦标价 \geq 部分投标总报价 \geq 拦标价 $\times B$ ； 式中： B —下幅度值， $B=0.95$ 。 3. F值计算方法如下： （1）当在以上范围内的部分投标总报价个数 $n \geq 7$ 时，去掉范围内的最高、次高、最低、次低四个投标总报价后其余投标总报价的算术平均值。 （2）当在以上范围内的投标总报价个数 $7 > n \geq 5$ 时，去掉范围内的最高、最低二个投标总报价后其余投标总报价的算术平均值。 （3）当在以上范围内的投标总报价个数 n 在 $n < 5$ 且 $n \neq 0$ 时，直接计算范围内的全部投标总报价的算术平均值。 （4）当在以上范围内的投标总报价个数 $n=0$ 时，评标基准价按下列公式计算： $P = \text{拦标价} \times B \times K$ 。	
2.2.3	投标报价的偏差率 计算公式	偏差率 $Y = 100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$ ，偏差率取小数点后二位，小数点后第三位四舍五入取。	

条款号		评分因素（偏差率）	评分标准
2.2.4 (1)	商务评分 标准（6分）	体系认证及企业信誉（满分 6 分）	<p>1、投标人或制造商具有质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、信息安全管理体、信息技术服务管理体系认证证书的（有效期内）每提供一项得1分，满分5分，不提供不得分。</p> <p>2、投标人或制造商售后服务良好，具有“售后服务五星”认证证书的（有效期内），满足要求得1分，否则不得分。</p>
2.2.4 (2)	技术评分 标准（64分）	功能及技术参数（满分 30 分）	<p>完全响应和满足招标文件技术指标、参数及配置要求的得30分，带★号技术指标和参数，不满足条件的每项扣2分（含相应证明材料），扣完为止。不带★号符号技术指标和参数要求，不满足条件的每项扣0.5分（含相应证明材料），扣完为止。</p> <p>提供相应证明材料盖章复印件，如果中标之后招标人有权要求提供以上证明文件原件备查。</p>
		产品方案（满分 15 分）	<p>第一个档次（10-15分）：投标人针对本项目提出的产品方案内容完整详细、合理30，产品适用性强，可靠性强，产品先进性、前瞻性高；</p> <p>第二个档次（5-10分）：投标人针对本项目提出的产品方案内容基本完整，有一定适用性，有一定可靠性，产品先进性、前瞻性较高；</p> <p>第三个档次（1-5分）：投标人针对本项目提出的产品方案内容缺漏，适用性一般，可靠性一般；产品先进性、前瞻性一般；</p> <p>第四个档次（0分）：投标人未提供产品方案；</p>
		质量保证服务方案及承诺（满分 12 分）	<p>第一个档次（8-12分）：质量保证服务方案内容完整、详细，承诺具体、响应及时、措施完善、针对性强、产品先进性、前瞻性高，产品质量优于招标文件中技术参数要求的；</p> <p>第二个档次（4-8分）：质量保证服务方案内容基本完整，承诺响应较为及时、措施较完善、有一定针对性；</p> <p>第三个档次（1-4分）：质量保证服务方案内容缺漏、粗糙，承诺响应较慢、措施缺乏、不具有针对性；</p> <p>第四个档次（0分）：投标人未提供质量保证服务方案及承诺。</p>

		售后服务方案及承诺（满分 7 分）	<p>第一个档次（5-7分）：售后服务方案内容完整、详细，承诺响应及时、措施完善、针对性强，有完善的人员培训计划；</p> <p>第二个档次（2-5分）：售后服务方案内容基本完整，承诺响应较为及时、措施较完善、有一定针对性，人员培训计划一般；</p> <p>第三个档次（1-2分）：售后服务方案内容缺漏、粗糙，承诺响应较慢、措施缺乏、不具有针对性，无人员培训计划；</p> <p>第四个档次（0分）：投标人未提供售后服务方案及承诺。</p>
2.2.4 (3)	投标报价 评分标准 (30分)	投标总报价得分 (满分 30 分)	<p>一、投标总报价说明：</p> <p>投标人的投标总报价指经评标委员会评审，满足初步评审要求的投标文件投标函中的文字报价（包括按招标文件要求进行算术修正后的报价，若评标过程中投标文件为无效标的，其投标总报价不参与计算，投标文件不参加评审）。</p> <p>二、投标总报价得分计算公式：</p> <p>1. 若投标人的投标总报价 > 评标基准价，则： $\text{投标总报价得分} = 30 - \text{偏差率} \times 100 \times 2$；</p> <p>2. 若投标人的投标总报价 \leq 评标基准价，则： $\text{投标总报价得分} = 30 + \text{偏差率} \times 100 \times 1$；</p> <p>投标总报价得分分值取小数点后两位，第三位四舍五入。</p> <p>若投标总报价得分计算后小于或等于0分，则按0分计。</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) 商务部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 投标报价：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) 商务评分标准：见评标办法前附表；

(2) 技术评分标准：见评标办法前附表；

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。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。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

(4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

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=A+B+C+D。

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。

履约保证金：合同签订前，乙方向甲方指定账户汇款合同总价的**10%**的履约保证金。合同完工验收合格，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扣除结算金额3%作为质量保证金，剩余金额30个工作日内无息全额退还。

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，按照甲方供货批次要求，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。

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，其投保金额应为交货合同设备金额的 110% 的“一切险”的保险，该保险应覆盖合同设备自乙方的发货港/站仓库起到甲方指定的交货地点现场开箱检验完毕为止。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

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。

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 项目完工验收：项目经 1 个汛期的生产试运行，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整改完善；如乙方拒接或故意拖延，甲方采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

9.6 甲方无正当理由在乙方提交验收申请后的 30 天内不对设备进行验收，即视为验收合格。

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：合同金额的 10%，履约保证金为：_____，履约保证金形式可以采用支票、汇款或银行保函等支付形式。提交时限为合同签订前。

履约保证金退还：合同完工验收合格后，扣留合同结算金额的 3%作为质量保证金，剩余履约保证金 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24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。

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）监测设备进场报验单；
- （2）仪器设备检验报告或合格证；
- （3）单站设备安装与调试记录、照片；
- （4）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

21.1 因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争端，双方应通过友好协商解决。如在 20 天内协商不成，则任何一方可直接向甲方所在地人民法院起诉。

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《中华人民共和国民法典》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。

第二卷

第五章工程量清单及技术参数

1、投 标 总 价

项目名称：_____

标段名称：_____

投标总价人民币(大写)：_____

(¥)：_____元

2、工程项目总价表

项目名称：

标段名称：

序号	项目分组名称	金额(元)	备注
	合 计		

投标人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

3.1、建筑工程量清单报价表

项目名称:

标段名称:

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	做法、要求等
	第一部分 建筑工程					
一	水位观测设施					
(一)	雷达水位计支架基础					
1	土方开挖(运距1km)	m ³	26.00			
2	石方开挖(运距1km)	m ³	11.00			
3	钢筋制安	t	0.54			
4	基础混凝土C25	m ³	9.00			
5	普通平面钢模板	m ²	42.00			
(二)	监控立杆基础					
1	土方开挖(就近堆放)	m ³	0.58			
2	石方开挖(就近堆放)	m ³	2.31			
3	土方回填(机械填, 就近利用开挖料)	m ³	1.08			
4	石方回填(机械填, 就近利用开挖料)	m ³	0.27			
5	基础混凝土C25	m ³	0.60			
6	钢筋制安	t	0.04			
7	普通平面钢模板	m ²	4.03			
8	底板钢板(厚10mm)	t	0.09			
9	砂垫层	m ³	0.11			
二	流量和泥沙测验设施					
(一)	水文缆道					详见图纸
1	主索(Φ12mm, 6×19-FC 光面钢索)	m	174.24			
2	循环索(Φ6mm, 6×19- FC光面钢索)	m	154.88			
3	起重索(Φ6mm, 6×19- FC光面钢索)	m	42.35			
4	架顶滑轮(Φ0.2m)	个	8.00			
5	行车滑轮(Φ0.1m)	个	8.00			
6	起重轮(Φ0.1m)	个	1.00			

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	做法、要求等
7	导向滑轮(Φ0.1m)	个	10.00			
8	工作索定位轮(Φ0.1m)	个	2.00			
9	滑轮组(Φ0.1m)	个	1.00			
10	行车(L56x8)	个	1.00			
11	地锚(抗拔力30KN)	个	4.00			
12	钢筋制安	t	1.31			
13	C30混凝土筏板基础	m ³	3.81			
14	级配碎石垫层(厚度0.2m)	m ³	3.81			
15	3M黄色反光膜	m ²	12.07			
16	不锈钢栏杆	m	32.00			304不锈钢、工厂制作，现场组装。
17	注浆孔(200mm)	m	79.20			
18	钢花管(Φ180mm)	m	84.15			
19	PVC注浆管(Φ20mm)	m	86.13			
20	R425水泥浆	m ³	9.08			
21	冠梁混凝土C30	m ³	6.88			
22	钢塔架	t	5.35			工厂制作、现场组装，做好防腐防锈，达到免维护。
23	地脚螺栓	kg	330.33			
24	304不锈钢板	t	0.55			
25	电动楼梯	套	1.00			
26	塔顶幕墙	m ²	9.43			
27	C30混凝土	m ³	8.82			
28	土方开挖(就近堆放)	m ³	65.82			
29	石方开挖(就近堆放)	m ³	94.50			
30	回填土	m ³	72.65			
31	普通平面钢模板	m ²	51.18			
	合计	元				

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

3.2、仪器设备及安装工程清单报价表

项目名称:

标段名称:

序号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合价(元)	
				设备费	安装费	设备费	安装费
	第二部分 仪器设备及安装工程						
一	水位观测仪器设备						
1	水尺板	根	30				
2	雷达水位计	台	1				
3	100AH磷酸铁锂电池	只	1				
4	单杆旋转式雷达水位计支架(3×9m)	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	流速仪	台	1				
3	走航式ADCP	套	1				
4	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	3				
2	设备箱	个	1				
3	监控立杆	套	2				
五	通信设备						
1	北斗三号短报文通信终端	台	1				
2	PoE工业交换机	台	1				
3	物联网卡(2GB/年)	张	1				
六	其他设备						
1	便携式计算机	台	1				
2	户外LED显示屏	套	1				
	合计	元					

投 标 人：(盖单位章)

法定代表人(或委托代理人)：(签字或签章)

年 月 日

3.3、施工临时工程清单报价表

项目名称：

标段名称：

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）
	第四部分 施工临时工程				
一	施工交通工程				
	临时施工渡河工具	项	1.00		
	合计	元			

投 标 人：（盖单位章）
法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）
年 月 日

3.4、施工安全生产措施费清单报价表

项目名称:

标段名称:

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）
	第五部分 施工安全生产措施费				
一	施工安全生产措施费	%	2.50		
	合计	元			

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

3.5、暂列金清单报价表

项目名称：

标段名称：

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）
	第六部分 暂列金				
一	暂列金	项	1.00	70936.78	70936.78
	合计	元			

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

4、计日工项目计价表

项目名称:

标段名称:

序号	名称	型号规格	计量单位	单价(元)	备注
1	人工				
2	材料				
3	机械				

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

5、工程单价汇总表

项目名称：

标段名称：

单位：元

单价编号	项目名称	计量单位	人工费	材料费	机械使用费	其他直接费	间接费	企业利润	价差	税金	合计

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

6、工程单价费(税)率汇总表

项目名称:

标段名称:

序号	工程类别	工程单价费(税)率(%)				备注
		其他直接费	间接费	企业利润	税金	

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

7、投标人生产混凝土配合比材料费表

项目名称：

标段名称：

序号	混凝土强度等级	水泥强度等级	级配	水灰比	预算材料量				单价(元/m³)	备注
					水泥(kg)	砂子(m³)	碎石(m³)	水(m³)		

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

8、投标人自行采购主要材料预算价格汇总表

项目名称：

标段名称：

序号	材料名称	型号规格	计量单位	预算价格(元)	基价（元）	价差（元）	备注

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或签章）

年 月 日

9、施工机械台时费汇总表

项目名称：

标段名称：

单位：元

编号	定额编号	机械名称及规格	台时费	一类费用				二类费用						
				折旧费	修理及 替换设 备费	安拆费	小计	人工	柴油	汽油	电	风	水	小计

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）： （签字或签章）

年 月 日

10、工程单价计算表

工程

单价编号：

定额编号：

定额单位：

施工方法：						
序号	名称	型号规格	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)
1	直接工程费					
1.1	人工费					
1.2	材料费					
1.3	机械使用费					
1.4	其他直接费					
2	间接费					
3	企业利润					
4	价差					
5	税金					
	合 计					

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）： （签字或签章）

年 月 日

11、人工费单价汇总表

项目名称：

标段名称：

序号	工种	单位	单价(元)	备注

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）： （签字或签章）

年 月 日

主要技术参数要求

序号	设备名称	技术参数
一	水位观测仪器设备	
(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：≤0.8m</p> <p>（2）准确度：≤±5mm；</p> <p>（3）分辨率：≤5mm；</p> <p>（4）波束角：≤12°；</p> <p>（5）供电≤24VDC；</p> <p>（6）浪涌保护：≥1.5KVA；</p> <p>（7）能耗（12V时）：≤5mA（睡眠模式），≤15mA（工作模式）；</p> <p>（8）工作温度：满足或优于-10℃~50℃。</p>
(三)	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≤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>
(四)	单杆旋转式雷达水位计支架(3×9m)	定制，旋转式，臂长9m，满足雷达水位计安装承重及抗风等需求，详见图纸。
二	流量测验仪器设备	
(一)	雷视融合智能测流系统	<p>★单套设备至少包含：雷速测流主机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：≥95%；</p> <p>★（3）流量精度：≥95%；</p> <p>（4）应用河宽：≤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，设备硬件告警管理；</p> <p>（7）设备杆站：根据现场部署环境定制，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、测流主机太阳能备电、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：处理器：采用ARM架构处理器，CPU核心数≥8，最高主频≥3.13GHz；内存：内存≥8G，DDR4或LPDDR4x内存频率≥3200MHz；硬盘：≥512GB固态硬盘；屏幕：≥14英寸，IPS屏，分辨率≥2160*1440；电池：</p>

		<p>容量$\geq 50\text{Wh}$，续航时间≥ 8小时，提供国家权威机构测试报告；服务：整机三年保修服务（含电池），原厂3年上门服务；搭配符合信创要求的操作系统+办公软件+杀毒软件。</p> <p>★（10）AR视频终端：①低功耗球机400万像素，23倍光学变焦，红外补光150m。（具有AR视频终端产品证书）；转动装态功耗$\leq 5\text{W}$，静置装态功耗$\leq 3\text{W}$；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。支持某些特殊标签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、以及闸门、堤坝等复杂的水利基础信息要素）；⑥支持IPsce 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，可支持多屏异显；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STAT3.0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：$-20^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$。</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>
（二）	流速仪	<p>测速范围：0.015~3.5m/s；工作水深：0.05~3m；信号数：1转4信号；仪器的起转速度：$V_0 \leq 0.012\text{m/s}$；工作水温$0^{\circ}\text{C}\sim +40^{\circ}\text{C}$。标准配置：流速仪主机、测杆、音响器和信号线等；</p>
（三）	走航式 ADCP	<p>（1）基本要求：设备安装简单、软件操作直观，测量数据存储完整并可无线传输，测量数据可回放查看，系统具备自检、测验断面流速分布分析功能，使用前与流速仪面积流速法比测符合规范要求，配置操作手簿；</p> <p>（2）频率：$\geq 1000\text{kHz}$，中央测深$\geq 500\text{kHz}$；</p> <p>★（3）波束：≥ 5波束，带中央测深波束；</p> <p>★（4）测速范围：$\pm 5\text{m/s}$（典型），$\pm 20\text{m/s}$（最大）；</p>

		<p>(5) 流速剖面量程：最大流速剖面量程$\geq 35\text{m}$，最小流速剖面量程$\leq 0.25\text{m}$；</p> <p>(6) 最大单元层数：≥ 128；</p> <p>(7) 单元层厚度：$0.2\sim 4\text{m}$；</p> <p>★(8) 测流精度：$\leq 0.25\%\pm 2\text{mm/s}$；</p> <p>(9) 底跟踪最大量程：$\geq 45\text{m}$；</p> <p>(10) 通信接口：RS-232/ RS-422/10M 以太网；</p> <p>(11) 输入电压范围：优于$9\sim 18\text{VDC}$；</p> <p>(12) 功耗：$\leq 3.2\text{W}$；</p> <p>★(13) 内部存储容量：$\geq 8\text{G}$；</p> <p>(14) 内置传感器</p> <p>温度传感器：范围优于$-10^{\circ}\sim 60^{\circ}\text{C}$，准确度满足或优于$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$，分辨率$\leq 0.01^{\circ}$；罗经传感器：范围$0\sim 360^{\circ}$，准确度满足或优于$\pm 0.2^{\circ}$（校准后），分辨率：$\leq 0.1^{\circ}$；姿态传感器：范围优于$-30^{\circ}\sim 30^{\circ}\text{C}$，准确度满足或优于$\pm 0.2^{\circ}$，分辨率：$\leq 0.01^{\circ}$；</p> <p>(15) 测流软件：中文操作界面，软件可在windows 现行通用版本下运行，人机界面友好，操作简便，可同时显示航迹、地形、流速剖面、流量分布、流速分层等数据或者图表。可根据用户要求自动生成满足规范要求的流速流量报表；</p> <p>(16) 数据通讯：可实现多种方式与电脑或者手机等终端通信，满足无线蓝牙、无线电台或者直连电缆等，通讯距离$\geq 500\text{m}$；</p> <p>(17) 三体船：材质为玻璃钢或高密度轻型聚乙烯材料，用于配合ADCP河流流量测量，适应水流流速$\geq 3.5\text{m/s}$；</p> <p>(18) 通信模块内置电池续航时间：$\geq 5\text{h}$。</p> <p>(19) 便携式工作站（现场处理）：处理器：采用ARM架构处理器，CPU核心数≥ 8，最高主频$\geq 3.13\text{GHz}$；内存：内存$\geq 8\text{G}$，DDR4或LPDDR4x内存频率$\geq 3200\text{MHz}$；硬盘：$\geq 512\text{GB}$固态硬盘；屏幕：≥ 14英寸，IPS屏，分辨率$\geq 2160*1440$；电池：容量$\geq 50\text{Wh}$，续航时间≥ 8小时，提供国家权威机构测试报告；服务：整机三年保修服务（含电池），原厂3年上门服务；搭配符合信创要求的操作系统+办公软件+杀毒软件。</p>
(四)	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、雷达波等多种测流手段，通过远程测流控制系统实现流速、流量等的全量程测量，集测、报、整、算为一体，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100kg、循回驱动系统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3台、通讯服务费5年。</p>
1	一体式耦合铅鱼	<p>1、主要材质：不锈钢、合金、POM；</p> <p>2、重量：100公斤；</p> <p>3、供电电压范围：不小于60AH；</p> <p>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：$-30^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$；存储温度：$-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$；</p> <p>5、数据接口：标准RS232、RS485通讯；</p> <p>★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；</p> <p>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；</p> <p>8、具有警示装置、追踪防丢装置；</p>

		9、防水等级：IP68。
2	循环驱动系统	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：≤0.1%（提供第三方检测报告）； ★4、拖动重量：≥450kg； 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； 7、4G/5G/GPRS通信、无公网时可通过局域无线传输。
3	双轨行车（含升降系统）	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：≤0.1%； ★8、承载重量：≥800kg，满足定制要求； 9、具有安全保护装置，当升降钢丝绳承受重量≥350kg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。
4	电源系统	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：≥200AH； 太阳能板功率：≥300W，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。
5	远程测流控制终端	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℃~75℃；存储温度：-30℃ ~85℃；工作电压：DC9-28V；功耗：<2W；湿度：小于95%(+40℃)； 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）。
6	GPRS通信模块	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 多种通信方式。支持多方通信，可定义数据通信方式；

		8、数据中心服务器远程参数配置。TDP、AT+参数配置； 9、电源：12VDC。
7	自动充电装置	1、材料：不锈钢、铝合金、优质铜片、电路板； 2、其他：恒流恒压控制单元； 3、充电电压控制最大误差率： $\leq 20\%$ 。
8	不锈钢防水机柜	1、材料：主材为304不锈钢工厂制作，现场安装； 2、长宽高：60cm *30 cm*80cm。
9	不锈钢防水电池箱	1、材料：主材为304不锈钢工厂制作，现场安装； 2、长宽高：40cm *40 cm*35cm。
10	信号避雷器	1、额定负载电流(A)：1； 2、标称放电电流(8/20 μ s)(kA)：10； 3、最大放电电流(8/20 μ s)(kA)：20； 4、响应时间： $\leq 1\text{ns}$ ； 5、工作环境：温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ 湿度： $< 95\%$ 。
11	太阳能电池板	1、最大功率(W _p)：100； 2、最大电压(V)：17.5； 3、最大电流(A)：5.14； 4、开路电压(V)：21； 5、工作温度范围($^{\circ}\text{C}$)： $-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$ 。
12	胶体蓄电池	1、标称电压：14V； 2、标称容量：100Ah； 3、标准充电电流：5A； 4、最大连续充电电流：10A； 5、最大持续放电电流：10A； 6、最大脉冲放电电流：25A/1 分钟； 7、循环寿命： ≥ 500 次。
13	充电控制器	1、额定充电电流：20A； 2、额定负载电流：20A； 3、系统电压：12V，过载、短路保护； 4、充电回路压降： $\leq 0.26\text{V}$ ；放电回路压降： $\leq 0.15\text{V}$ ； 5、工作温度：工业级 -35°C 至 $+55^{\circ}\text{C}$ 。
14	电动绞车	(1) 带抱刹伺服电机组成的分离式水文绞车； (2) 功率不小于1.5千瓦； (3) 水平运动拉力不小于300kg； (4) 水平运动速度0-2米/秒可调； (5) 垂直提升速度0-1米/秒可调； (6) 垂直运动拉力不小于500kg。
15	水下信号	(1) 信号输出方式:开关量信号； (2) 适用铅鱼重量:50-300kg； (3) 水下信号采集器材质要求整体体采用全不锈钢制作，防水等级满足或优于IP68（潜水型），可以在线充电和分体充电； (4) 工作温度满足或优于 $-10 \sim 60^{\circ}\text{C}$ ，工作电压 $\leq 9\text{VDC}$ 、电流 $\leq 0.5\text{A}$ 。
16	视频监控	1) 支持协议：符合GB28181最新标准； 2) 摄像头红外照明灯支持全自动跟踪进行夜间自动照明； ★3) 像素： ≥ 200 万；

		4) 通信方式: 支持光纤、或5G、4G; 5) 网络接口: RJ45网口, 自适应10M/100M网络数据 ; 6) 红外照射距离: $\geq 150\text{m}$; 7) 供电方式: DC12V (或交流), 网线中带电源线; 8) 设备功耗: $\leq 24\text{W max}$; 9) 防护等级: 满足或优于IP66; 10) 工作环境: 满足或优于温度: $-30\sim+65^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $<90\%\text{RH}$;
17	远程测控管理软件	★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; ★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; ★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。
18	流量测验操作设备	屏幕尺寸 ≥ 13 英寸, 运行内存: $\geq 12\text{GB}$, 内存容量: $\geq 512\text{GB}$, 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。
三	降水及蒸发等气象要素观测仪器设备	
(一)	翻斗式雨量计(0.5)	(1) 承雨口径: $200\pm 0.6\text{mm}$; (2) 刃口角: $45^{\circ} \pm 5^{\circ}$; (3) 分辨率: 0.1mm、0.2mm、0.5mm; (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 $\pm 2\%$; (5) 雨强范围: $0.01\sim 4\text{mm/min}$, 允许最大雨强 8mm/min ; (6) 误码率: $<10^{-4}$; (7) 可靠性指标: $\text{MTBF} \geq 40000\text{h}$; (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; (9) 工作温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$, 空气相对湿度不限; (10) 防堵塞: 传感器具有防堵、防虫、防尘措施; (11) 不锈钢材质; (12) 内置水平调平装置。
四	测绘及视频监控仪器设备	
(一)	高清球型摄像机	★(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。 (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。 ★(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: $54.3\sim 1.6^{\circ}$ (广角一望远); 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10M/100M网络数据; 12)

		红外照射距离：≥150m；13）供电方式：DC12V（或交流、太阳能充电）；14）设备功耗：≤24W _{max} ；15）防护等级：IP66；16）工作环境：温度：-30～+65℃；湿度<90%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≥512GB。
（二）	设备箱	（1）不锈钢材质或经防锈处理的烤漆金属箱； （2）大小需方便RTU、充电控制、通信模块集成安装和维护； （3）需具有防雨、防潮、防虫、通风等功能要求； （4）方便壁挂安装，也要方便支架安装。
（三）	监控立杆	定制，满足摄像机安装需求。
五	通信设备	
（一）	北斗三号短报文通信终端	（1）出站信道速率：31.25kbps； （2）入站信道速率：15.625kbps； （3）系统误码率：≤1×10 ⁻⁵ ； （4）定位精度：≤10m； （5）短报文最大收发长度：1750个ASCII字符； （6）授时精度：单向100ns，双向20ns； （7）响应时间：<10s； （8）接续方式：卫星终端至终端、DDN、GSM/CDMA、Internet； （9）终端接口：RS-232C接口，≥9600波特率； （10）信息存储容量：≥64M静态存储器； （11）支持短信的双向收发功能； （12）支持“校时”功能，输出标准时钟完成对RTU的校时； （13）外部接口光电隔离； （14）天线波束宽度：俯仰方向 10°～75°，水平方向 0°～360°； （15）有效全向辐射功率EIRP值：EIRP值≥12dBW；且≤19dBW（17）雨雾衰减小于0.3db； （16）传输时延小于1s； （17）接收机灵敏度：<-157.6dbW； （18）供电电源：9V—32V DC； （19）待机功耗：≤6W（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； （20）设备平均无故障工作时间：MTBF≥25000h； （21）主机工作环境温度：-20℃～55℃； （22）天线工作环境温度：-40℃～55℃； （23）工作环境湿度：98%RH，45℃； （24）兼容水文、水电、气象、海洋等领域各种信息传输协议。 （25）含5年通信服务。
（二）	PoE工业交换机	（1）散热方式：自然散热； （2）上、下行端口速率：千兆； （3）端口类型：电口； （4）端口数量≥8口； （5）端口供电功能：POE供电 （6）工作温度：可正常工作于-20℃至70℃

(三)	物联网卡 (2GB/年)	普通插入式SIM卡, 工作温度: -20℃~85℃; 年流量≥2GB; 含5年通信服务。
六	其他设备	
(一)	便携式计算机	1、处理器: 采用ARM架构处理器, CPU核心数≥8, 最高主频≥3.13GHz; 2、内存: 内存≥8G, DDR4或LPDDR4x内存频率≥3200MHz; 3、硬盘: ≥512GB固态硬盘; 4、屏幕: ≥14英寸, IPS屏, 分辨率≥2160*1440; 5、电池: 容量≥50Wh, 续航时间≥8小时, 提供国家权威机构测试报告; 6、服务: 整机三年保修服务(含电池), 原厂3年上门服务 7、搭配符合信创要求的操作系统+办公软件+杀毒软件。
(二)	户外LED显示屏	屏体尺寸0.95m*0.66m, 技术参数: Ø3.75室内单色;点中心距: 4.7mm; 物理密度: 62500点/m²;最佳视距: 5~100m;最佳视角: 水平140度, 垂直110度;最大功耗: ≤300W/m²;屏体重量: 30KG/m²;驱动方式: 1/16;刷新速率: ≥360帧/S;亮度调节 每色256级亮度等级, 非线性纠偏文字;盲点率: 小于1/10万;平均无故障时间: ≥10000小时;理论寿命: 10万小时。纯屏体尺寸为: 0.912m(W)×0.608m(H), 物理分辨率: 192(W)×128(H)点, 显示面积: 0.55m²。 配置编程播放软件及LED演播专用播放软件, 连接智能融合终端(URTU), 结合展示技术, 为测站附近公众实时发布水文监测信息, 为社会公众防灾避险提供水文信息服务。含专用电源、支架、户外防水箱体等。
七	施工交通工程	
(一)	临时施工渡河工具	1、最大马力≥18HP, 最大载重量≥480kg, 最大载重人数≥3人; 2、燃油感应系统: 化油器; 油箱容量≥24kg; 3、包含运送约20吨建筑材料的人工费、燃油费等费用(运距约80米)。

★注: 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。

第三卷

第六章投标文件格式

_____ (项目名称) _____ (标段名称)

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)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

开标一览表

一、投标函

二、法定代表人(单位负责人)身份证明或授权委托书

三、联合体协议书（本项目不涉及）

四、投标保证金（本项目不缴纳保证金）

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、投标人应提供的相关资料

十、其他资料

开标一览表

项目名称：

标段名称：

投标人名称	投标总报价(元)	供货期	项目负责人

投标人：（全称、公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字）

年 月 日

注：开标一览表，投标人应严格按招标文件格式内容要求填写，否则按无效标处理。

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) 联合体协议书(如有);
- (4) 投标保证金;
- (5) 商务和技术偏差表;
- (6) 已标价工程量清单;
- (7) 资格审查资料;
- (8) 技术支持资料;
- (9) 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：

_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：

系_____（投标人名称）的法定代表人(单位负责人)。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____ (单位公章)

_____年_____月_____日

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、澄清确认、
递交、撤回、修改设备采购招标项目投标文件、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(单位负责人) 身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人(单位负责人) 和委托代理人签
字。

投 标 人：_____ (单位公章)

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

三、联合体协议书（本项目不涉及）

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）_____（标段名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

四、投标保证金（本项目不缴纳保证金）

_____（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

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

六、已标价工程量清单

(工程量清单填写的格式、内容详见第五章工程量清单及技术参数)

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，不良记录、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。

八、技术支持资料

九、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、体系认证及企业信誉情况**
- 2、产品方案**
- 3、质量保证服务方案及承诺**
- 4、售后服务方案及承诺**
- 5、供货方式、计划**
- 6、培训计划等**

十、其他资料

- 1、招标人或招标代理机构发出的修改或补遗；
- 2、不转包、违法分包、出借借用资质承诺（格式自拟）；
- 3、投标人认为有必要提供的其他材料。