

# 永州市政府采购文件

采购项目名称：永州市2025年村镇雨量计建设项目（第二次）  
采购人：永州市自然资源和规划局  
采购方式：竞争性磋商  
采购代理机构：湖南鑫祥项目管理有限公司  
委托代理编号：HNXX2025-CG-041  
代理费收取方式：采购人支付代理费（按固定费用收取）  
代理费支付标准：固定金额14,500元  
专家评审费收取方式：专家评审费由采购人支付  
采购计划编号：永财采计（2025）00156号  
采购项目预算：1,119,999.3元  
是否进行资格预审：否  
需求编制时间：2026年04月29日

采购人签章：  
永州市自然资源和规划局

需求编制人签章：  
伍满晖

## 编制依据

《中华人民共和国政府采购法》（中华人民共和国国家主席令第14号修改）  
《中华人民共和国政府采购法实施条例》（中华人民共和国国务院令第658号）  
《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）  
《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）  
《政府采购框架协议采购方式管理暂行办法》（财政部令第110号）  
财政部关于印发《政府采购需求管理办法》的通知（财库〔2021〕22号）  
财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知（财库〔2007〕119号）  
财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）  
关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）  
湖南省财政厅湖南省司法厅关于政府采购支持监狱企业发展的有关通知  
财政部关于《推进和完善服务项目政府采购有关问题》的通知（财库〔2014〕37号）  
国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见（国办发〔2013〕96号）  
湖南省财政厅关于印发《湖南省政府采购非招标采购方式管理办法实施细则》的通知（湘财购〔2014〕15号）  
其他政府采购法律法规及政策

## 编制基本要求

采购人在招标公告、采购需求和评审标准中不得按以下不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇：

- （一）就同一采购项目向供应商提供有差别的项目信息；
- （二）设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；
- （三）采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；
- （四）以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；
- （五）对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；
- （六）限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商；
- （七）非法限定供应商的所有制形式、组织形式或者所在地；
- （八）以其他不合理条件限制或者排斥潜在供应商。

采购人应对采购标的的市场技术或服务水平、供应、价格等情况进行市场调查，根据调查情况科学、合理确定采购需求和价格测算。

采购需求应符合国家相关法律法规和政府采购政策的规定。

采购人根据价格测算情况，可以在采购预算额度内设定最高限价，但不得设定最低限价。

采购人根据编制依据和基本要求提出采购需求，采购需求中应落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策。

采购人应就采购公告、采购需求和评分标准自行组织征询专家意见（本系统、本单位人员不得作为专家参与征询意见）。

采购需求的内容应当完整、明确，主要包括：

（一）采购需求明细包括：货物或服务名称、技术规格和技术参数、产地类型（国产或进口）、是否接受进口产品、是否为采购节能环保产品、是否为核心产品（必要时需设置同品牌淘汰策略）、技术标准或服务标准、数量、单价（元）、小计（元）、总合计（元）等。

- （二）采购标的执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；
- （三）采购标的所要实现的功能或目标，以及需落实的政府采购政策；
- （四）采购标的需满足的质量、安全、节能环保、技术规格、服务标准等性能要求；
- （五）采购标的的物理特性，如尺寸、颜色、标志等要求；
- （六）采购标的的数量、采购项目交付或执行的时间和地点，以及售后服务要求；
- （七）采购标的的验收标准；
- （八）采购标的的其他技术、服务等要求。

## 第一章 项目分包

项目简述（本项目不专门面向中小企业采购）：

本项目的供应商来源为公告邀请

编号	包名	采购金额（元）	评审方法
1	永州市2025年村镇雨量计建设项目（第二次）	1,119,999.3	综合评分法

磋商文件获取方式、时间：

获取时间：详见采购公告

获取方式： 下载投标工具,安装后联网获取

项目对应的采购意向

意向项目名	涉及的预算金额（元）	采购内容概况	预期采购时间
永州市2025年村镇雨量计建设项目	1,210,000	项目名称：永州市2025年村镇雨量计建设项目 功能或目标：监测数据可实时同步接入中国气象局部署的统一版中心站软件及湖南省地质灾害防治综合应用系统，实现综合防治体系的动态联动；设备数量：110套； 要求：雨量计设备应选取翻斗式自动雨量站，具有中国气象局颁发的《气象专业技术装备使用许可证》，设备维护年限 8年。	2025-12

## 第二章 项目采购需求

**包名：永州市2025年村镇雨量计建设项目（第二次） 采购金额：1,119,999.3元**

包概述：永州市2025年村镇雨量计建设项目，功能或目标：监测数据可实时同步接入中国气象局部署的统一版中心站软件及湖南省地质灾害防治综合应用系统，实现综合防治体系的动态联动；设备数量：110套。

评标方法：综合评分法	采购文件费：0元	资格合格最少供应商数：3个	是否接受联合体：否	是否完全面向中小企业：否
是否接受进口产品：否	资格预审后的合格供应商进入下一阶段投标/响应的数量限定：不进行资格预审	期望成交供应商数：1个	投标有效期：90个自然日	合同履约保证金：无
合同内容是否可变：是	需求是否可变：否	供应商二次报价的时长限制：20分钟		
本包所属行业：工业			本包类型：货物类	
是否设置了核心产品：是	核心产品同品牌供应商的确定中标/成交候选人规则：综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。			
特殊情况下确定成交/中标/入围供应商的约定：本包在评审过程中，若发现中标/成交/入围候选供应商存在得分相同且报价相同的，约定由评委组长采取随机抽取方式来确定最终中标/成交/入围供应商。				
根据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214号）第十九条规定：磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。本次评标将有供应商磋商环节，请各供应商一直在开标室中保持在线状态，进入供应商磋商环节后磋商小组将分别与各供应商进行磋商对话；因供应商原因导致未能进行磋商的，由供应商自行承担责任。				
本包付款约定	2	5%	设备运维服务期结束后一次性支付	
	1	95%	项目设备到位安装调试完毕经验收合格后	

本包基本资格要求	本包基本资格证明材料上传要求
<p>1. 具有独立承担民事责任的能力。</p> <p>2. 参加政府采购前三年内，在经营活动中无重大违法记录，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业能力。</p> <p>3. 供应商不得为信用中国网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内）。</p> <p>4. 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>5. 参加开标的是法定代表人（单位负责人）本人，需上传法定代表人（单位负责人）身份证复印件，若不是法定代表人（单位负责人）本人，需提供授权委托书。</p>	<p>1. 提供三证合一或五证合一的营业执照扫描件（加盖供应商公章）和法定代表人（单位负责人）身份证复印件（加盖供应商公章）的扫描件，若投标人是自然人的，提供身份证扫描件。具体见下述：                      （1）投标人为企业的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件；                      （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件；                      （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件；                      （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。</p> <p>2. 投标人提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（下载投标工具后获取），须加盖供应商公章（可在模板中填写好后打印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传）。</p> <p>3. 供应商无需上传证明材料，由评委在<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>和<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>现场联网查验。</p> <p>4. 提供承诺函，承诺：投标供应商与采购人或采购代理机构不存在隶属关系或者其他利害关系；投标供应商与参加本项目的其他供应商不存在控股、关联关系，或者与其他供应商法定代表人（或者负责人）为同一人；投标供应商未为本项目前期准备提供设计或咨询服务。下载模板填写上传（模板下载投标工具安装后可见），须加盖供应商公章。</p> <p>5. 下载投标工具后获取，须加盖供应商公章，可在模板中填写好后打</p>

	印出来加盖公章，再拍照或扫描成图片上传。
本包特定资格要求	本包特定资格证明材料上传要求
投标人具有自然资源（国土）部门颁发的乙级及以上测绘资质（工程测量专业）	提供资质证书的扫描件

以上所有要求提供的资格证明材料，供应商均需在电子投标工具的指定位置上传，不按指定位置上传的，将被视为无效投标。

### 本包货物类需求

货物类需求特别约定：实质性参数用★标注，重要参数用▲标注，一般参数和不区分类型参数用文字标注。

货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
		是	否	否	套	8,000	110	880,000
		本货物共设置了14条参数。 其中：重要参数：14条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
		1	▲	翻斗式雨量监测站	设备含雨量计、320mm*160mm显示屏及相关配套设备、护栏、标识牌等			
		2	▲	翻斗式雨量计	1、具有中国气象局颁发的《气象专业装备使用许可证》			
		3	▲	翻斗式雨量计	2、测量范围:0~4mm/min(毫米/分)(允许通过最大雨强8mm/min)			
		4	▲	翻斗式雨量计	3、测量精度:准确度±0.4毫米(≤10毫米),±4%(>10毫米)			
		5	▲	翻斗式雨量计	4、分辨率:0.1mm			
		6	▲	翻斗式雨量计	5、通信方式:4G全网通;SIM卡:物联卡/数据卡			
		7	▲	翻斗式雨量计	6、采样间隔:0s~24h(按需求设定)			
		8	▲	翻斗式雨量计	7、上传间隔:0s~72h(按需求设定)			
		9	▲	翻斗式雨量计	8、工作大气压力:450hPa~1060hPa			
		10	▲	翻斗式雨量计	9、工作温度:0℃~+65℃			
		11	▲	翻斗式雨量计	10、工作湿度:0%~100%RH			
		12	▲	翻斗式雨量计	11、抗风能力:≤75m/s			
		13	▲	翻斗式雨量计	12、供电方式:采用太阳能浮充蓄电池供电方式保证在极端恶劣天气(如高温、低温和连续阴雨天下),满足连续15个阴雨日正常工作,具备过压及欠压保护。			
		14	▲	翻斗式雨量计	13、安装方式:立杆胀杆固定,一体化底座安装箱、浇筑基础等。			
1	翻斗式雨量监测站(A02370400-安全、检查、监视、报警设备)							

货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
2	设备安装(A02370400-安全、检查、监视、报警设备)	否	否	否	座	363.63	110	39,999.3
		本货物共设置了1条参数。 其中：实质性参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
1	★	设备安装	设备安装：翻斗式雨量计、320mm*160mm显示屏、立柱等安装附件、标识牌、防护栏的运输及安装(含基础部分施工)。					
货物序号	货物名(货物标的)	是否为核心产品	是否强制采购节能产品	是否接受进口产品	单位	单价(元)	数量	小计(元)
3	设备运维(A02370400-安全、检查、监视、报警设备)	否	否	否	年	25,000	8	200,000
		本货物共设置了1条参数。 其中：实质性参数：1条。						
		参数序号	参数类型	参数名	参数值			
1	★	设备运维	1、充分利用信息系统进行设备故障统计，及时发现问题并进行维护，维护工作及及时上报系统存档记录。2、指派专人负责自动化监测系统的运行、管理、维护。定期对系统的设备设施进行巡查校验，并备有备品、备件。巡检频次不少于每月1次，强台风、暴雨等特殊天气后进行1次全面检查、维护。3、每季度检查太阳能充电面板，对有灰尘、积雪覆盖的太阳能电池板进行清理；对树木生长导致太阳能电池板被遮挡的监测点，及时修剪树枝。4、具备电量自动测量功能的仪器设备，定期观察仪器电池电量；无电量自动测量功能的仪器设备，每月进行人工检查。对电量不足的仪器设备，应及时进行人工充电或更换电池。5、每季度检查仪器机箱内部状态，对有异物的机箱进行清理；对锈蚀的接线端进行更换。6、工作期内出现数据异常的监测仪器设备，在发现异常后48小时内响应，并采取相应措施及时排除异常。7、根据项目的管理需要，适时对自动化监测系统进行完善、升级，以满足监测的要求。					

### 本包货物类需求的实质性评审(标)规则

货物序号	货物名	参数序号	参数名	是否需要上传证明材料	证明材料类型	上传证明材料的要求
2	设备安装	1	设备安装	否	无	无
3	设备运维	1	设备运维	否	无	无

### 本包货物类需求的偏离性评审(标)规则

货物序号	货物名	参数序号	参数名	是否需要上传证明材料	证明材料类型	上传证明材料的要求
1	翻斗式雨量监测站	1	翻斗式雨量监测站	否	无	无
		2	翻斗式雨	是	图片	提供证书扫描件

			量计			
		3	翻斗式雨量计	否	无	无
		4	翻斗式雨量计	否	无	无
		5	翻斗式雨量计	否	无	无
		6	翻斗式雨量计	否	无	无
		7	翻斗式雨量计	否	无	无
		8	翻斗式雨量计	否	无	无
		9	翻斗式雨量计	否	无	无
		10	翻斗式雨量计	否	无	无
		11	翻斗式雨量计	否	无	无
		12	翻斗式雨量计	否	无	无
		13	翻斗式雨量计	否	无	无
		14	翻斗式雨量计	否	无	无

本包其他评审要求

序号	需求名	需求类型	需求描述
1	采购需求	技术	<p style="text-align: center;"><b>采购需求</b></p> <p><b>第一节 设计方案</b></p> <p><b>1.1雨量监测设备总体部署</b></p> <p>监测预警作为地质灾害综合防治体系建设的重要组成部分，是减少地质灾害造成人员伤亡和财产损失的重要手段。分类实施综合性监测预警系统和普适型监测预警系统“两预警”，利用现代化监测手段，对全市需要监测的重点大中型隐患点，部署精度高、要素全的专业监测设备；针对中风险以上区域、威胁人数较多、尚未实施搬迁治理的地质灾害隐患点，布设成本低、实用性强的监测设备。</p> <p>本项目以满足我市地质灾害防治工作需求为总体目标，着力加强防灾减灾能力建设，提高地质灾害高风险区雨量信息采集及预警能力</p>

，确保在发生区域短时强降雨时及时预警，为我市地质灾害防治提供及时、准确的决策依据和保证人民生命财产安全提供技术保障。

主要实现以下目标：

#### 1、自动化监控功能

选取永州市范围内110个行政村布设符合气象要求的雨量观测站。确定雨量数据，对监测数据进行分析和研究，为当地地质灾害风险实时预报预警提供科学依据。

#### 2、远程在线查看功能

自然资源地质灾害防治部门和气象监管部门可以通过网络实现对各项在线监测参数的查看；直观显示各项监测信息数据的历史变化过程及当前状态，为雨量监测点范围内安全生产管理人员提供简单、明了、直观、有效的信息参考。

#### 3、在线分析功能

安全监测管理分析模块具备基础资料管理、各项监测内容实时显示发布、图形报表制作、数据分析、综合预警等功能。

#### 4、预报警功能

通过软件对监测参数的实时在线分析，一旦监控参数超限(如达到各个等级的雨量预警上限时)，系统能够及时发出预警信息(如短信报警、邮件报警)。提醒相关人员采取措施，预防事故发生。

#### 5、权限管理功能

多级管理平台工作模式，可方便实现监测点安全监测信息在辖区安全生产管理机构、部门等多级管理与信息共享，根据各级权限，各级监管部门可以不受时间和地点限制，只要登录网络，即可实现对监测事项的远程督导和检查。

#### 6、提升地灾监测信息化水平

通过对所有监测点信息录入、智能监测、实时采集等，依靠平

台实现数据管理、实时分析、数据评价、智能预警等功能，依托智能感知、智能分析与智能预警等相关算法，实时掌握监测点的当前雨量状态，提供地质灾害气象风险的分析、预警等一站式解决方案，进而避免灾害发生或者降低灾害损失。

## 1.2 主要监测内容与监测手段

永州市地处南岭山脉北麓，境内地貌复杂多样，地质灾害隐患点数量逐年增加，特别是进入汛期以后，地质灾害频发，降雨成了诱发地质灾害的直接原因。建立自动雨量监测系统是国家防治此类自然灾害的重要举措，利用此系统可以保证救灾工作在各主管部门的指导下及时、有序地进行，尽量降低人民群众人员和财产的损失，降低此类自然灾害对社会经济的影响。汛期安全度汛是国家防治自然灾害的重点和难点，目前我国各地区相关管理部门在安全度汛管理上普遍存在以下困难：

- 1、度汛场所地域分布较为分散，偏僻，交通不便；
- 2、安全隐患较大，常在雨季汛期易发、突发；
- 3、管理人员较少，汛期常常顾此失彼；
- 4、度汛场所无电源或接电困难；

针对以上管理难点，安装自动雨量气象监测系统，实时监测降雨量状况，是掌握度汛区域状态、预警安全事故、辅助防汛抗洪的必要手段。自动雨量气象监测系统将由数据采集系统图，太阳能供电系统，全天候防护箱和气象观测支架，中心主控系统(服务器、管理平台)组成。

一体化雨量自动监测站支持联动功能，在地质灾害监测预警联动系统中作为触发监测站，如果降雨量超过预设的警戒值，系统会通过联动指挥机向其他类型的监测站发送唤醒和加密采集命令，调动所有设备对灾害体进行监测。

本次雨量计选择经气象部门严格考核定型列装的双翻斗式雨量

传感器，安装选择在行政村村部并实现降雨量的实时显示。

### 1.3 雨量监测设备布设原则

(1) 分区控制原则。依据地质灾害易发程度分区，在高易发区内人口密度较大的地质灾害频发区布置站点。

(2) 科学分析原则。根据暴雨预测预报及降雨径流关系研究分析的需求布设雨量站。

(3) 地形控制原则。山区降雨受地形的抬升作用影响比较明显，布设雨量站时要考虑地形因素的作用，一般布设在迎风坡分水岭附近。

(4) 易于实施原则。站点布设时充分考虑通信、交通等运行管理维护条件。

(5) 统筹兼顾原则。包括现有的水文、气象等部门布设的雨量站点统一考虑，避免重复建设。已建设了气象局标准雨量计的地区本次不再重复建设雨量计。

### 1.4 雨量监测点选取

本次拟建雨量观测站均设置为杆式，在后期安装时如场地限制的特殊情况下可调整为房顶。根据布设原则，结合1:1万地质灾害调查和风险评估调查成果、现场踏勘雨量站布设现状及专家评审建议，本次拟建雨量站110处。其中冷水滩区10处、零陵区10处、江永县10处、道县10处、蓝山县10处、江华瑶族自治县10处、宁远县10处、祁阳市8处、新田县10处、双牌县8处、东安县8处、金洞管理区4处、回龙圩管理区2处。本次部署村部110处雨量站基本情况见表1-1：

表1-1：永州市2025年村镇雨量计建设项目拟安装雨量站基本情况表

总序	县市区	分序	乡镇	行政村详细地点	经度（度）	纬度（度）
1	冷水滩区	1	杨村甸乡	岭口村	111.556558	26.744182

			2		2	杨村甸乡	保方村	111.576729	26.768742
			3		3	杨村甸乡	回龙村	111.571713	26.712087
			4		4	杨村甸乡	四明山村	111.571029	26.735115
			5		5	普利桥	八井村	111.545692	26.692294
			6		6	普利桥	宽公村	111.635975	26.611902
			7		7	花桥街	江西佃村	111.489561	26.763946
			8		8	花桥街	良木塘村	111.494925	26.740470
			9		9	岚角山街道	香山前村	111.693724	26.403509
			10		10	上岭桥镇	东村	111.706382	26.506385
			11	零陵区	1	朝阳街道	诸葛庙社区	111.6221	26.1948
			12		2	大庆坪乡	田尾村	111.340468	25.930731
			13		3	富家桥镇	马鞍炭村	111.534977	25.987203
			14		4	黄田铺镇	邓家冲村	111.476944	26.185490
			15		5	富家桥镇	永荷村	111.584053	26.111515
			16		6	菱角塘镇	张家漕村	111.751155	26.191011
			17		7	石山脚街道	华源村	111.552545	26.230747
			18		8	梳子铺乡	鹿鸣塘村	111.446038	26.138887
			19		9	邮亭圩镇	杉木桥村	111.838707	26.335411
			20		10	珠山镇	长吉头村	111.313814	26.110610
			21	宁远县	1	棉花坪乡	柑子园村	111.871675	25.665892
			22		2	冷水镇	毛家村	112.018319	25.561926

			23		3	九疑乡	盘洞口村	112.022086	25.326588
			24		4	九疑乡	文武冲村	111.962425	25.330090
			25		5	湾井镇	黄花源村	112.000403	25.417011
			26		6	水市镇	桂里园村	111.845961	25.440963
			27		7	中和镇	萝卜园村	111.866484	25.655246
			28		8	鲤溪镇	雷家源村	112.016402	25.910585
			29		9	文庙街道	蛟龙塘村	111.905714	25.635068
			30		10	五龙山瑶族乡	大坝村	112.033153	26.068735
		道县	31	1	柑子园镇	内岭村	111.796313	25.566040	
			32	2	蚣坝镇	蚣坝社区	111.677120	25.395337	
			33	3	梅花镇	斜坡渡村	111.612309	25.604475	
			34	4	桥头镇	腊树坪村	111.477682	25.749225	
			35	5	仙子脚镇	齐家湾村	111.379060	25.650034	
			36	6	桥头镇	蒋包村	111.471783	25.786957	
			37	7	乐福堂镇	八斗源村	111.552633	25.717702	
			38	8	横岭瑶族乡	天鹅岭村	111.716191	25.298792	
			39	9	桥头镇	丘塘村	111.408441	25.738970	
			40	10	白马渡镇	新团结村	111.705479	25.618904	
		新田县	41	1	门楼下乡	刘家村	112.1676	26.0742	
			42	2	新圩镇	三占塘村	112.270899	25.830004	
			43	3	金盆镇	徐家村	112.170845	25.718664	

			44		4	金盆镇	青山坪村	112.187926	25.703703
			45		5	门楼下乡	上里沅村	112.1977	26.0019
			46		6	门楼下乡	两江口村	112.246809	26.020855
			47		7	中山街道办	上车村	112.2433	25.8663
			48		8	驢村镇	黄栗山村	112.176242	25.953208
			49		9	龙泉街道	石甑源村	112.178159	25.872413
			50		10	大坪塘镇	留家田村	112.277167	25.841603
		金洞管理区	51	1	石鼓源乡	东风村	112.154276	26.323660	
			52	2	金洞镇	白沙源村	112.143457	26.181622	
			53	3	金洞镇	小黄司河村	112.089490	26.171603	
			54	4	凤凰乡	菠萝源村	111.997484	26.229231	
		回龙圩管理区	55	1	回龙圩镇	八仙洞村	111.313078	25.145966	
			56	2	回龙圩镇	李家塘村	111.363058	25.133410	
		蓝山县	57	1	祠堂圩镇	桃源村	112.059355	25.475420	
			58	2	毛俊镇	西岭头村	112.281025	25.368788	
			59	3	汇源瑶族乡	荆竹坪村	112.126149	25.354244	
			60	4	所城镇	南风坳村	112.171510	25.240355	
			61	5	塔峰镇	火市村	112.293287	25.403210	
			62	6	塔峰镇	井湾村	112.286246	25.407374	
			63	7	楠市镇	大元井村	112.144149	25.551992	
			64	8	大桥瑶族乡	桂源村	112.1128	25.1074	

			65		9	湘江源瑶族乡	坪源村	112.085444	25.245949
			66		10	荆竹瑶族乡	浦林村	111.956139	25.133310
		江华瑶族自治县	67	1	大石桥乡	金竹冲村	111.607279	24.875217	
			68	2	大圩镇	靖边营村	111.7307	24.7890	
			69	3	大圩镇	心合村	111.623386	24.770066	
			70	4	码市镇	大龙山村	112.072508	24.902974	
			71	5	码市镇	后河村	112.026018	24.973774	
			72	6	码市镇	雾香村	111.956080	24.915940	
			73	7	湘江乡	中央新村	111.849592	25.076120	
			74	8	湘江乡	田冲村	111.867645	25.111235	
			75	9	蔚竹口乡	磨刀村	111.852239	24.839160	
			76	10	大锡乡	高凉村	111.895221	24.806319	
		江永县	77	1	源口瑶族乡	三源村横开河3组	111.0760	24.9781	
			78	2	源口瑶族乡	七工岭村	111.089699	25.035641	
			79	3	源口瑶族乡	三源村白俸四组	111.033563	24.965140	
			80	4	源口瑶族乡	三源村洋冲坪4组	111.0876	24.9555	
			81	5	桃川镇	四道水村	111.0917	25.1314	
			82	6	夏层铺镇	雄川村	111.186387	25.192287	
			83	7	兰溪瑶族乡	狮形村	111.209905	25.105084	
			84	8	千家峒瑶族乡	瓦屋村	111.2397	25.2995	
			85	9	千家峒瑶族乡	大畔村	111.146000	25.260735	

			86		10	上江圩镇	河渊村	111.454286	25.306470
		祁阳市	87	1	羊角塘镇	八岐村	112.144941	26.575207	
			88	2	下马渡镇	市门前村	111.920254	26.653521	
			89	3	下马渡镇	青峰村	111.942539	26.630617	
			90	4	七里桥镇	云腾村	111.979208	26.552065	
			91	5	七里桥镇	大挂榜山村	111.981540	26.607316	
			92	6	进宝塘镇	河埠塘社区	112.058344	26.458379	
			93	7	三口塘镇	三口塘社区	111.8164	26.4155	
			94	8	潘市镇	荷塘村	112.110117	26.507987	
			东安县	95	1	大庙口镇	舜皇村	111.085705	26.313568
		96		2	南桥镇	寺门马皇村	111.492247	26.837629	
		97		3	新圩江镇	金浪村	111.3430	26.7354	
		98		4	鹿马桥镇	黄泥洞村	111.338409	26.608526	
		99		5	横塘镇	石塘村	111.312626	26.183414	
		100		6	石期市镇	双杨村	111.467067	26.277070	
		101		7	川岩乡	松江村	111.369089	26.433620	
		102		8	紫溪市镇	八复村	111.156237	26.405776	
		双牌县	103	1	上梧江乡	进宝村	111.823873	25.862701	
			104	2	上梧江乡	社江源村	111.847968	25.853818	
			105	3	何家洞镇	蔡里口村	111.437965	25.927076	
			106	4	何家洞镇	粗石江村	111.454395	25.895371	

107		5	何家洞镇	水银江村	111.515185	25.851821
108		6	阳明山国家森林公园管理局	阳明山村	111.927403	26.064577
109		7	江村镇	清明田村	111.751111	26.766389
110		8	江村镇	访尧村	111.730646	25.741163

### 1.5 雨量监测设备施工安装

监测设备的安装主要包括:设备安装、基础施工以及安装记录等内容。

本次拟安装雨量观测设施包括高精度数据采集器（含智能GPRS\CMDA\SMS模块，具备断点续传功能、高防护等级IP67以上）、太阳能充电系统、蓄电池、雨量传感器以及安装立杆机柜等。

### 第二节 技术要求

#### 2.1 监测设备技术指标

雨量计应具有中国气象局颁发的《气象专业装备使用许可证》，雨量数据能同时接入自然资源和气象部门。

一体化雨量观测站设备采用翻斗式计数原理，一体化设计，将数据采集、传输和电源控制集成于一体，数据遥测终端内置锂电池，配合外部太阳能板可实现持续工作。具有多路数据接口，可同时接入雨量观测站、裂缝计和其他数字信号。遥测终端设备外壳采用ABS材质，设计防水结构，防护等级达IP67及以上。采集器具备断点续传功能（防止网络中断丢失数据）及高防护等级IP67及以上。

雨量观测站应具有雨量数据采集、长期固态存储和远距离传输功能，与其他监测设备可实现互联互通，能够适应野外恶劣环境。

表2-1：翻斗式雨量监测站配置清单、规格、数量

序号	翻斗式雨量监测站	型号	数量	备注
1	翻斗式雨量站（含显示器）	/	110	
2	机箱、立柱、太阳能板、电源等安装	/	110	

	附件		
3	基座预埋件及防雷组件	/	110
4	标识牌、防护栏	/	110

注：1、防护栏：采用热镀锌钢管，表面进行白色静电喷塑处理。主架构尺寸30mm×30mm方管，副架构尺寸15mm×15mm方管，立柱采用50mm×50mm方管，方钢层厚1.0mm。防护栏宽度为1.5m，距地面隔离高度1.5m。每处防护栏开一道小门以便后续维护进出方便，并配有锁，小门尺寸为0.6m宽、1.5m高，所有防护栏的基座均采用混凝土浇筑，预埋深度为0.3m。

2、标志牌：尺寸：监测设施标识牌为长方形，横向为长边，尺寸为长50cm，宽35cm；内容：采用醒目标识及警告内容，内容包括监测灾害体名称、监测设施名称、建设单位、建设日期运行维护单位、联系电话及警告内容。材质：采用不锈钢压型折边，文字部分采用腐蚀，loge+二维码-UV打印，每块标识牌针对不同的地质灾害隐患点和不同的设备配置对应的二维码，具备防水、防晒、防腐、防火等特性，采用颜色稳定，经久不褪色的工艺和材料。

表2-2：雨量计（翻斗式）主要技术参数

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0~4mm/min（毫米/分）（允许通过最大雨强8mm/min）	
测量精度	准确度±0.4毫米（≤10毫米），±4%（>10毫米）	
分辨率	0.1mm	
通信方式	4G全网通；SIM卡：物联卡/数据卡	
采样间隔	0s~24h	按需求设定

上传间隔	0s~72h	按需求设定
工作大气压力	450hPa~1060hPa	
工作温度	0℃~+65℃	
工作湿度	0%~100%RH	
抗风能力	≤75m/s	
供电方式	采用太阳能浮充蓄电池供电方式保证在极端恶劣天气（如高温、低温和连续阴雨天）下，满足连续15个阴雨日正常工作	过压及欠压保护
安装方式	立杆胀杆固定，一体化基座安装箱、浇筑基础等	

注：设备性能参数满足《地质灾害专群结合监测预警技术规范》中附录B普适型监测预警设备主要技术参数表要求，雨量站立杆高度不低于2米，监测站标识牌满足《地质环境监测标志》（DZ/T0309-2017）标识警示牌要求；监测站宣传栏指的是介绍灾害基本情况、监测设备布设情况和群测群防员等防灾责任人、避险撤离等情况的警示牌。设备性能参数不同的，应提供相关报价依据，但总体应体现经济实用为原则。

## 2.2 数据采集与传输

### 1、工作机制

根据雨情报汛要求，雨情信息采集技术设计为自报式工作机制。由监测系统控制，按规定的时段（时间间隔）或在被测水文要素发生变化，达到规定的增（减）量值时，监测站自动向监测系统报送实时降雨量数据。监测系统管理人员可远程修改监测设备的工作参数，合理安排雨量站测报时段和增量值，自动监测全系统工作情况，其功能满足《地面气象观测规范》（GB/T35221-2017）的要求。

### 2、数据采集与传输

数据采集：本次雨量监测站均能够自动实时采集、存储和发送雨量等监测数据，并能按要求传给监控中心及其他用户，支持区域内监测站之间的相互联动；监测站可同时向多中心发送数据，支持自报、定时-应答和应答三种工作体制混合组网，各采集参数具有独立的工作模式；监测站设备支持远程唤醒、管理、数据召测；监测站可以根据需要设定采集周期、处理传感器数据，每个采集参数的采集周期都可以现场或远程设定，可定点、定间隔、增量设置；监测站采集设备、发送接收设备、电源设备均可靠接地，并具有防雷措施；监测站支持掉电、节电、工作三种电源管理模式。

数据传输：本次所有监测站通信系统提供监控中心与前端地质灾害监测设备信息采集系统的双向数据传输；系统通讯方式为GPRS/SMS/北斗卫星；监控中心能对监测站数据采集终端通过GPRS/SMS/北斗卫星通讯方式进行校时；并能及时了解各遥测站的设备工作状态（如电压告警、自计内存状况等）；监控中心或其他用户能够通过GPRS/SMS/北斗卫星通讯方式对监测站自记数据进行块读取操作。

监测数据的数据格式、数据传输等应符合监测预警平台系统的数据对接相关要求，符合自然资源部《地质灾害监测通讯技术要求（报批稿）》规定的相关要求为最佳，方便以后与省级及国家级平台进行数据对接。各监测设备应与监测预警平台及系统无缝连接，且保证监测数据安全、及时、有效。一般监测数据的传输直接由现场设备向监测预警平台进行数据传输。

### 2.3 设备安全防护及维护

雨量计的仪器需要定期进行校准，以确保测量数据的准确性和可靠性。同时，设备的维护也是很重要的，包括清洁仪器、更换损

坏的部件和及时修复故障等。

### 2.3.1 设备保护

本项目监测系统保护措施主要通过以下几个方面实现：

1、除了外部上锁之外，在外场机柜上安装报警模块；当监测设备被人拿走或关掉，控制中心就会通过短消息或E-MAIL的方式发送没有数据的警告给相关人员；

2、各监测点做到无人照管有人照看。

3、现场监测设备建成后，设置标识警示牌，标识牌采用醒目标识及警告内容。

4、对于保护要求较高的监测点，修建围栏、防护网等防止破坏。

5、设备供电电源、防雷设计满足工程需要。数据自动采集装置、网络通信、系统电源等独立设置防雷装置，并可靠接地，接地电阻满足电器设备接地要求。

6、设备防雷保护措施包括以下内容：

a) 外部防雷，由接闪器、引下线和接地等外部防雷装置承接50%以上的雷电流泄入大地；

b) 内部防雷，采用等点位连接、屏蔽、防闪络技术和装置阻塞雷电波沿金属导线和空间电磁场入侵的途径；

c) 电涌保护，利用元器件的非线性特性，组成电涌保护器，并将其连接在配电和信号线路中，将累计产生的过电压和过电流通过电涌保护器泄入大地。

### 2.3.2运行维护

1、充分利用信息系统进行设备故障统计，及时发现问题并进行维护，维护工作及时上报系统存档记录。

2、指派专人负责自动化监测系统的运行、管理、维护。定期对系统的设备设施进行巡查校验。巡检频次不少于每月1次，强台风、暴雨等特殊天气后进行1次全面检查、维护。

3、每季度检查太阳能充电面板，对有灰尘、积雪覆盖的太阳能电池板进行清理；对树木生长导致太阳能电池板被遮挡的监测点，及时修剪树枝。

4、具备电量自动测量功能的仪器设备，定期观察仪器电池电量；无电量自动测量功能的仪器设备，每月进行人工检查。对电量不足的仪器设备，应及时进行人工充电或更换电池。

5、每季度检查仪器机箱内部状态，对有异物的机箱进行清理；对锈蚀的接线端进行更换。

6、工作期内出现数据异常的监测仪器设备，在发现异常后48小时内响应，并采取相应措施及时排除异常。

7、根据项目的管理需要，适时对自动化监测系统进行完善、升级，以满足监测的要求。

8、对监测仪器运行进行监管维护，及时处理设备硬件故障、供电不足、环境干扰、通讯中断、数据异常、人为破坏等可能出现的问题，确保设备正常在线率不低于95%。

9、加强监测设施全员保护的宣传力度，提高场地居民和流动人员的监测设施保护意识。

### 第三节 商务要求

#### 一、服务期限及付款方式

1、服务期限：自合同签订之日起，30天内完成设备安装，自验收合格之日起设备运维（含物联卡）8年。

2、付款方式：项目设备到位安装调试完毕经验收合格后支付合同价款的95%，剩余5%在设备运维服务期结束后一次性支付。

#### 3、结算方式：

（1）中标人凭以下文件与采购人结算货款：中标通知书；采购合同；中标人开具的正式发票；验收合格报告。

（2）因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间为向支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

4、响应时间：中标人须提供7天×24小时服务专线和长期的技术支持，中标人必须在采购人通知后2小时内响应，24小时内处理完毕，不得影响采购人的正常工作业务。

#### 二、售后服务要求

国家标准有要求或产品厂商有更高质保承诺的，按更长质保期进行质保。培训方案内容全面、针对性强，编制完善的培训方案；响应机制及应急技术支持满足7×24小时服务，必须在采购人通知后2小时内响应，24小时内处理完毕，不得影响采购人的正常工作业务；中标人负责对设备进行检验、安装、调试，直至验收合格，并提供安装调试报告。验收时应与投标时产品原始样本技术资料/标书技术文件一致，并应符合我国有关技术规范和技术标准，所派人员的一切费用由中标供应商承

担。

### 三、重要说明

1、本项目的投标总报价包括设备采购费、设备安装费、设备运维费。

2、本项目为“交钥匙价”，采用费用包干方式，投标人应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的设备及材料购置，以及货物运输保险保管、通过验收、质保期、运行维护期免费调换设备、售后等所有人工、管理、财务等所有费用，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。

3、投标单位应充分认识到项目风险管理的重要性，投标单位在计算投标报价时应考虑服务期限长、服务地域广、交通道路及周边环境缺陷、政策变化因素、人员及工资变动、市场价格波动、以及市场各种不确定因素变化等等所带来的风险，在投标书中必须识别分析项目中的各类风险因素，并采取相应的对策，在运营期内如因市场能源价格调整或政府政策性调整导致供能服务成本发生变化的，由双方协商解决。

4、本项目采购人不组织供应商进行现场踏勘；投标单位需自行对现场情况进行勘察，以便于获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料，中标单位签订采购合同和项目实施过程中，不得以不完全了解现场情况为由，提出任何形式的增加造价或索赔要求，投标单位踏勘现场所发生的一切费用和责任概由投标人自行承担。

5、投标单位应在中标后及时组织技术力量做好服务工作，因为组织管理不力造成延误、赔偿、违约、责任及风险等，均由中标单位自行承担，除非采购人自愿提供必要的政策支持义务外，采购人不承担任何补偿和责任。



		<p>本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：</p> <p><u>(1) 在采购或合同履行过程中乙方作出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议；</u></p> <p>(2) 本合同协议书；</p> <p>(3) 中标通知书；</p> <p>(4) 投标文件；</p> <p>(5) 政府采购合同专用条款；</p> <p>(6) 政府采购合同通用条款；</p> <p>(7) 标准、规范及有关技术文件，图纸；</p> <p>(8) 其他合同文件。</p> <p>6. 合同生效</p> <p>本合同自 <u>签字盖章之日起</u> 生效。</p> <p>7. 合同份数</p> <p>本合同一式 <u>四</u> 份，采购人执 <u>二</u> 份，供应商执 <u>二</u> 份，均具有同等法律效力。</p> <p>合同订立时间： <u>  </u> 年 <u>  </u> 月 <u>  </u> 日</p> <p>合同订立地点：</p> <p>附件：具体标的明细、分包合同等。</p> <p>甲 方：（公章） 乙 方：（公章）</p> <p>法定代表人： <u>  </u> 法定代表人：</p> <p>委托代理人： <u>  </u> 委托代理人：</p> <p>电 话： <u>  </u> 电 话：</p> <p>传 真： <u>  </u> 传 真：</p> <p>开 户 银 行：</p> <p style="text-align: right;">账 号：</p>
3	项目实施 方案	<p>技术</p> <p>投标人针对本项目实际情况制定详细实施方案，方案具体的①安装前踏勘、检验②质量保证及安全措施、③人员配备计划、④潜在风险评估、⑤安装调试、防护及进度安排；方案完整：投标人对本项目的理解、项目实施计划、技术人员表安排表述清晰、完整、严谨、合理，能提供科学完整可行</p>

			的实施方案，且方案完整全面，具有一定的先进性，得20分； 方案较完整：方案合理、可行，有针对性，有一定保障措施，得16分； 方案不完整：仅简单描述设备安装过程，方案无针对性，保障措施不力，得12分； 未提供不计分。
4	重点难点及处理措施	技术	1. 根据投标人对项目的重点难点把握准确，分析透彻，措施合理，计15分。 2. 根据投标人对项目的重点难点把握较准确，分析较透彻，措施较合理，计12分。 3. 根据投标人对项目的重点难点把握欠准确，分析欠透彻，措施欠合理，计9分。 未提供的不计分。
5	合理化建议	技术	投标人提出合理化建议，并具有可行性，每提出一条计 1分，本项最多计5分。未提供的不计分。
6	人员配置	商务	1. 拟投入项目负责人具备测绘高级工程师职称证的计5分，具有中级职称的计3分； 2. 拟投入本项目的技术负责人，具有测绘高级工程师职称的计5分，具有中级职称的计3分； 3. 拟投入本项目的监测人员，具有测绘高级工程师的，计5分，具有中级职称的计3分；
7	售后服务	商务	售后服务承诺及培训计划售后服务承诺详细明确、合理、专业、培训计划及售后响应时间能满足项目要求得5分； 售后服务承诺较明确、合理、专业、培训计划及售后响应时间较详细得3分； 售后服务承诺不明确、合理、专业、培训计划及售后响应时间不详细得1分；未提供不得分。

### 本包其他评审要求的实质性评审(标)规则

序号	需求名	需求类型	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	上传证明材料要求
1	采购需求	技术	否	无	无
2	合同	商务	否	无	无

### 本包的评分规则

序号	分数性质	分数类型	分值	是否需要上传证明材料	上传证明材料类型	评分规则描述和上传证明材料要求
1	客观分	报价分	40	否	无	【报价】的评分规则：报价得分=(评标基准价/投标报价)*报价分（超出预算视为无效投标，评审小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在磋商现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料，供应商不能证明其报价合理性的，评审小组应当将其作为无效响应处理。）
2	主观分	技术分	20	否	无	【项目实施方案】的评分规则：投标人针对本项目实际情况制定详细实施方案，方案具体的①安装前踏勘、检验②质量保证及安全措施、③人员配备计划、④潜在风险评估、⑤安装调试、防护及进度安排； 方案完整：投标人对本项目的理解、项目实施

						计划、技术人员表安排表述清晰、完整、严谨、合理，能提供科学完整可行的实施方案，且方案完整全面，具有一定的先进性，得20分； 方案较完整：方案合理、可行，有针对性，有一定保障措施，得16分； 方案不完整：仅简单描述设备安装过程，方案无针对性，保障措施不力，得12分； 未提供不计分。
3	主观分	技术分	15	否	无	【重点难点及处理措施】的评分规则：1. 根据投标人对项目的重点难点把握准确，分析透彻，措施合理，计15分。 2. 根据投标人对项目的重点难点把握较准确，分析较透彻，措施较合理，计12分。 3. 根据投标人对项目的重点难点把握欠准确，分析欠透彻，措施欠合理，计9分。 未提供的不计分。
4	主观分	技术分	5	否	无	【合理化建议】的评分规则：投标人提出合理化建议，并具有可行性，每提出一条计1分，本项最多计5分。未提供的不计分。
5	客观分	商务分	15	是	图片	【人员配置】的评分规则：1. 拟投入项目负责人具备测绘高级工程师职称证的计5分，具有中级职称的计3分； 2. 拟投入本项目的技术负责人，具有测绘高级工程师职称的计5分，具有中级职称的计3分； 3. 拟投入本项目的监测人员，具有测绘高级工程师的，计5分，具有中级职称的计3分；  【人员配置】的上传证明材料要求：以上人员必须是本单位在职人员，提供相关证书及近3个月在本单位的社保证明扫描件，否则不计分。
6	主观分	商务分	5	否	无	【售后服务】的评分规则：售后服务承诺及培训计划售后服务承诺详细明确、合理、专业、培训计划及售后响应时间能满足项目要求得5分； 售后服务承诺较明确、合理、专业、培训计划及售后响应时间较详细得3分； 售后服务承诺不明确、合理、专业、培训计划及售后响应时间不详细得1分；未提供不得分。

## 本包执行的优惠政策

优惠政策	优惠方式	供应商所需出示材料	优惠比例(或分数)	备注
小型、微型企业优惠	总报价减免优惠	提供财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）中规定格式的《中小企业声明函（货物）》	10%	供应商提供的货物均由小型、微型企业制造，即货物均由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标的，享受此优惠；监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受此优惠政策，货物制造商为监狱企业、残疾人福利性单位的，需提供货物制造商的监狱企业/残疾人企业声明函。
节能产品优惠	产品报价比例加分优惠	提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件。	4%	评标方法为综合评分法时，节能产品享受报价比例加分优惠，优惠比例为4%。投标产品同时取得节能产品、环境标志产品认证的，评审时只可享受其中一项优先采购优惠(由投标人自行选择，并在投标文件中填报相关信息及数据)，强制采购节能产品的货物，投标人提供的产品不享受节能产品、环境标志产品优惠。
环境标志产品优惠	产品报价比例加分优惠	提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件。	4%	评标方法为综合评分法时，环境标志产品享受报价比例加分优惠，优惠比例为4%。投标产品同时取得节能产品、环境标志产品认证的，评审时只可享受其中一项优先采购优惠(由投标人自行选择，并在投标文件中填报相关信息及数据)，强制采购节能产品的货物，投标人提供的产品不享受节能产品、环境标志产品优惠。

环境标志产品优惠	产品技术比例加分优惠	提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件。	4%	评标方法为综合评分法时，环境标志产品享受技术比例加分优惠，优惠比例为4%。投标产品同时取得节能产品、环境标志产品认证的，评审时只可享受其中一项优先采购优惠(由投标人自行选择，并在投标文件中填报相关信息及数据)，强制采购节能产品的货物，投标人提供的产品不享受节能产品、环境标志产品优惠。
节能产品优惠	产品技术比例加分优惠	提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件。	4%	评标方法为综合评分法时，节能产品享受技术比例加分优惠，优惠比例为4%。投标产品同时取得节能产品、环境标志产品认证的，评审时只可享受其中一项优先采购优惠(由投标人自行选择，并在投标文件中填报相关信息及数据)，强制采购节能产品的货物，投标人提供的产品不享受节能产品、环境标志产品优惠。

### 本包偏离无效投标设置

本包未进行评分设置的货物重要技术参数最多偏离3项，超过将导致无效投标