

美姑县本级防灾减灾极端情况应急通信设备采购项目。采购内容为短波基地台、背负式短波电台、超短波固定台、便携式卫星通信系统，拟采用竞争性谈判的方式邀请符合条件的供应商参加本次采购。预算控制价 290.00 万元整。供应商须完成本项目的所有内容。

本项目所属行业：工业

一、技术、服务要求（实质性要求）

1、设备清单及技术参数

序号	名称	技术参数	数量	单位
一	短波通信系统			
1	短波基地台			
1.1	短波基地台主机	<p>1、频率范围：1.6000MHz~29.9999MHz；峰包功率：125W±1dB（USB，LSB）平均功率：≥85W（CW）；工作模式：至少包含自主选频、自适应（ALE）、自动控制通信、定频；</p> <p>2、接收机灵敏度：1μV，SINAD≥12dB，（USB、LSB）；探测信号捕获带宽：2MHz~30MHz，捕获门限：-5dB，全工作频段接收扫描时间：≤3s，建链门限：-6dB；</p> <p>3、供电要求：24VDC（电压范围：19.2VDC~32.4VDC）；工作温度：-25℃~+55℃；</p> <p>4、具有电台全频段探测功能，并对探测到的可通信频率按信号质量等级进行排队和存储。电台内置北斗/GPS接收模块，可显示、发送自身北斗/GPS定位信息，索取北斗/GPS定位信息。具有快速建链和优选建链功能。具有单呼、组呼、群呼功能。具有非建链通信功能，在电台在探测状态下可收发文字短信和语音短信。具有短信息自动转信功能。</p> <p>5、支持软件平台接入：接入凉山州短波通信系统统一调度管理平台，与州上互联互通。实现功能：①电台定位：可实时查看实时定位；②电台轨迹：可查看电台运行轨迹；③短报文发送：通过电台与电台发送短报文。</p> <p>▲6、需通过自主选频方式自动与凉山州应急指挥中心固定短波基地台快速建链，凉山州应急指挥中心软件平台可以查看该站建链状态及位置信息（提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟，验收时不能实现该功能，视为不符合验收标准不予验收）。</p>	1	套
1.2	三线式基站天	<p>1、峰值功率：300W，平均功率：150W；频率范围：2.5-30MHz；</p>	1	套

	线	2、额定阻抗：50 欧；相对增益：≤5dbi；驻波比：≤2.0。		
1.3	天线架杆	材质尺寸：铝合金，≥7.5 米天线架杆；	1	套
1.4	手柄式送受话器	电台配套	1	套
2	背负式短波电台			
2.1	背负式短波电台	<p>1、频率范围：1.6000MHz~29.9999MHz 频率间隔：100Hz 工作模式：至少包含定频、自适应（ALE）、自动控制通信、自主选频；</p> <p>2、发射机峰包功率：20W±1dB（USB、LSB）；平均功率：≥15W（CW）。发射机功耗：≤65W。接收机灵敏度：1μV，SINAD≥12dB，（USB、LSB）。主机重量：≤3.9 kg。工作温度：-40℃~+55℃；</p> <p>3、具有电台全频段探测功能，并对探测到的可通信频率按信号质量等级进行排队和存储。电台内置北斗/GPS 接收模块，可显示、发送自身北斗/GPS 定位信息，索取北斗/GPS 定位信息。具有快速建链和优选建链功能。具有单呼、组呼、群呼功能。具有非建链通信功能，在电台在探测状态下可收发文字短信和语音短信。具有短信息自动转信功能；</p> <p>4、支持超短波转接功能，支持手动/自动可切换。支持插话功能和监听功能。</p> <p>▲5、需通过自主选频方式自动与凉山州应急指挥中心/木里县指挥中心短波基地台快速建链，凉山州应急指挥中心软件平台可以查看该站建链状态及位置信息（提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟，验收时不能实现该功能，视为不符合验收标准不予验收）。</p> <p>6、背负式短波电台品牌与短波基地台品牌一致。</p>	6	台
2.2	快速充电电源	输入电压：220VAC；输出电压：14.4VDC；充电电池：锂离子电池；充电电流：自动调节。	6	台
2.3	鞭状天线	天线长度：≤3m；频率范围：1.6MHz~30MHz；标称阻抗：50Ω；功率容限：不小于 125W；自动天调不调谐频率范围：在 2MHZ~25MHZ 内（测试频率间隔 100KHZ）≤5%；重量：≤1.0kg；工作温度：-45℃~+55℃。	6	个
2.4	手持式受话器	电台配套。	6	个
2.5	便携式双极天线	频率范围：1.6MHz~30MHz；标称阻抗：50Ω；振子长度：≥10 米；支撑标高度：≥6 米；功率容限：30W（峰值功率）；自动天调不调谐频率范围：在 2MHZ~25MHZ	6	个

		内（测试频率间隔 100KHZ） $\leq 5\%$ ；重量： $\leq 5\text{kg}$ ；工作温度： $-45^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$ 。		
2.6	机页背架	材质：铝合金，重量：小于 2kg（含支撑杆）。	6	个
2.7	锂电池	额定电压：14.4V；电池容量： $\geq 10\text{Ah}$ 。	12	个
3	超短波固定台			
3.1	超短波固定台	<p>1、制式：PDT；频率上行 372~376MHz；频率下行 382~386MHz；</p> <p>2、载频数量 2；整机功耗$\leq 600\text{W}$；工作温度：$-40^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$；储存温度：$-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$；电源端口防雷等级：20KA；MTBF $\geq 100,000$ 小时；</p> <p>3、静态灵敏度：$\leq -118\text{dBm}@BER5\%$；每载频功率$\leq 50\text{W}$；</p> <p>4、PDT 基站为基站控制单元和射频单元集成一体的高度一体化集成基站，重量：$\leq 30\text{Kg}$，体积：$\leq 25\text{L}$，防护等级$\geq \text{IP67}$，防风等级$\geq 240\text{Km/h}$，便于室外安装并能长期曝露室外使用。</p> <p>5、支持系统下发信令，终端自动到指定基站登记；</p> <p>6、基站具备配置同频同播覆盖区功能，同频区内注册的终端支持单呼、组呼，同频区注册的终端和常规集群基站下的终端可进行单呼组呼；</p> <p>7、可通过网管终端远程修改基站频点；</p> <p>8、当核心网与基站链路断开时，基站可自动弱化为单站，链路恢复后自动恢复集群工作模式；</p> <p>▲9、基站具备干扰检测功能以及检测到干扰后的频点自动修改功能，频点修改时间≤ 5 秒(需提供中国计量认证 (CMA) 或中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 认可的第三方检测机构出具的具备 CMA 或 CNAS 印章的检测报告复印件证明并加盖投标人公章)。</p> <p>▲10、基站可通过 IP/E1 链路无缝接入凉山州集群同播控制器，凉山州的网管终端可以查看该基站状态，并能对基站进行配置（提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟）。</p>	1	台
3.2	安装辅材	<p>1、射频电缆满足项目需求</p> <p>2、高增益全向天线满足项目需求</p> <p>3、安装支架满足项目需求</p>	1	套
3.3	PDT/公网双模智能对讲机（含物联网卡及 1 年流量费）	<p>1、频率范围：350-400MHz；电池容量：$\geq 2400\text{mAh}$；屏幕尺寸(英寸)：≥ 3.5，分辨率：$\geq 1280\times 720$；对讲机应带有摄像头，前摄像头像素：≥ 500 万，后摄像头像素：≥ 1300 万；</p> <p>2、对讲机须支持 GPS+北斗定位系统；安卓系统版本：不低于安卓 10；处理器：八核处理器，主频：$\geq 1.8\text{GHz}$；防尘、防水等级：$\geq \text{IP68}$；</p> <p>3、信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz；</p>	30	台

		<p>4、对讲机符合标准 PDT 协议、3GPP LTE 协议，支持模拟常规、模拟集群、数字常规、数字集群、公网 PoC 集群 5 种工作模式；</p> <p>5、传感器至少包含距离传感器、环境光传感器、3 轴加速+陀螺仪二合一、气压传感器、地磁传感器、加速传感器；</p> <p>6、对讲机须支持多种卫星定位：北斗/GPS/格洛纳斯/伽利略/QZSS 定位功能和网络定位，同时对讲机支持多种定位功能，如通话定位、定位信息主动上传、定位信息查询等。</p> <p>7、对讲机符合标准 PDT 协议、3GPP LTE 协议，支持模拟常规、模拟集群、数字常规、数字集群、公网 PoC 集群 5 种工作模式；对讲机支持组呼、个呼、强拆插、呼叫转移、包容呼叫、呼叫显示、呼叫限制、呼叫排队、呼叫并入、迟后进入、动态重组、环境侦听、通话提示、背景组、遥晕、遥毙、单站集群提示、超出服务区显示等功能。</p> <p>▲8、终端支持直接接入应急管理厅公网对讲平台使用，无需单独部署相关对接设备（提供承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟）</p> <p>▲9、呼叫别名显示&自动添加联系人：终端呼叫时，显示联系人别名。若联系人列表中没有讲话方的信息，则自动将该联系人存储到本机的联系人列表。（提供相关检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲10、相互方位查询：支持查询其它终端的相互位置信息。（提供相关检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲11、智能切网：智能终端根据当前网络质量自动优选单一网络进行语音业务，用户无感知切换。支持提供窄带网络优先和宽带网络优先的可选项。（提供相关检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲12、多麦降噪：终端支持 2 个麦克 MIC，实现人声识别功能，能够在噪声中提取有效人声，并对噪声具有很强的抑制作用。在噪声环境下讲话，接收方能听到清晰的语音。（提供相关检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>13、含物联网卡及 1 年数据流量费</p>		
4	便携式卫星通信系统			
4.1	卫星便携站	<p>1、一体化超轻结构设计，集成包括功率放大器及变频单元、低噪声放大器及变频单元、卫星调制解调器等等，天线净重 ≤15kg；</p> <p>2、工作频率 接收：12.25~12.75GHz、发射：14.0~14.5GHz；</p>	1	台

		<p>3、接收增益：≥38.5dBi、发射增益≥39.5dBi；</p> <p>4、极化隔离度：≥30dB、收发隔离度：≥85dB；</p> <p>5、天线等效口径：0.75米；</p> <p>6、天线类型：偏馈双反射面天线；</p> <p>7、天线结构：采用折叠结构，展开和收藏时天线面无需拆装；</p> <p>8、天线控制方式：手动/电动/自动；</p> <p>9、展开对星时间：≤3分钟；</p> <p>10、为方便操控要求天线控制箱后制于天线背面；</p> <p>11、触控屏操作：图形化界面，实时显示天线姿态信息，实时更新时间、温度、天线工作状态、定位信息，界面简洁直观；</p> <p>12、三角架稳定支撑；</p> <p>13、配置不低于6.6Ah容量的电池棒，可安装在三角支撑架上；</p> <p>14、防护等级：不低于IP65</p> <p>15、具备GPS和北斗定位功能</p> <p>▲16、提供具备ILAC-MAR、CNAS实验室认可证书的第三方权威质检单位出具的检验报告并加盖投标人公章；</p> <p>▲17、提供卫星公司入网测试证明文件并加盖投标人公章；</p> <p>▲18、提供国家知识产权局授权的专利证书并加盖投标人公章；</p>		
4.2	多业务指挥平台	<p>1、显示屏类型：高亮屏</p> <p>2、屏幕尺寸：≥17英寸，分辨率≥1080P</p> <p>3、音频系统：2-3W，扬声器×2</p> <p>4、高清摄像头：内置，可外接摄像机</p> <p>5、散热系统：散热保护设计</p> <p>6、背光系统：随环境亮度自适应调节背光，节约能耗，减少液晶屏发热，提高整机可靠性；有效解决眼疲劳，便于长期监控。</p> <p>7、控制方式：中英文语言切换，对比度，亮度，清晰度，色饱和度，色调，信号切换，信源浏览，色温调节，重显率切换，运行状态显示。</p> <p>8、操作方式：面板按键，红外遥控</p> <p>9、视频会议模块：（视频会议能够与现有视频会议系统兼容，并保证无缝对接）视频编解码协议H.264、H.264 High Profile、H.264 SVC分层编码</p> <p>10、视频分辨率：支持720P、1080p30fps</p> <p>11、音频编解码协议：支持ITU的G.711、G.722、G.722.1、G.719、MPEGAAAX-LD；</p> <p>12、速率：128Kbps—4Mbps；</p> <p>13、高清摄像头支持调节水平角度范围：水平广角视</p>	1	台

		野不小于 80 度 14、无线接入网关模：提供 10/100M 以太网上连、下连接口，话音接口：4FXS/0，1 个 100/1000M 以太网口；无线接入网关模块网络传输协议：支持 IPv4/IPv6 协议，支持 IP 组网，支持具备监控、诊断和控制接口； 15、接口类型 网络接口 1×RJ45 网络满足 10/100/1000Mbps 电源接口 1 路 USB 接口 2 路 北斗通信接口 预留 1 路 音频输入接口 1 路（包含 1 个 3.5mm 音频接口） 音频输出接口 1 路（包含 1 个 3.5mm 音频接口） 视频输出接口 1×HDMI、 1×/VGA 视频输入接口 1×HDMI、 1×/VGA 16、防护等级：IP65 17、电压：输出电压：DC 5V、12V；输入电压：DC 48V 18、工作温度：-40℃~+60℃		
5	临时指挥部充气帐篷	1、12 平方米	1	套

注：本项目核心产品为短波基地台、背负式短波电台。

2、供应商应对谈判文件带▲参数提供相关证明材料佐证。文件规定的所有参数须逐项做出实质性响应，若出现负偏离则做无效响应处理。

3、质量要求：供应商所提供的产品均须满足谈判文件要求，符合国家相关的质量标准，不得以次充好；产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定，厂家服务承诺及采购人的要求做好售后服务工作，各项技术标准符合国家强制性标准。

4、安全要求：在项目实施过程中发生的一切安全事故由成交供应商自行承担。（提供承诺函，格式自拟）

5、样品要求：

（1）供应商的样品制作、搬运等相关费用由供应商承担。

（2）样品作为谈判文件的组成部分，若无特殊要求，于谈判截止时间前送达指定地点，否则不予接收。

（3）送达样品时，必须单独提供样品明细表，注明项目名称、项目编号、样品名称及数量、供应商名称。

(4) 本项目样品评审采用盲样，供应商递交的样品上不得看见可以识别供应商的任何标志或标识或具有暗示性的文字、图案、装饰等。盲样评审前由现场监督人员进行随机编号后进入评审。

(5) 成交结果公示结束后，成交供应商的样品移交采购人保存，用于验收比对。未成交供应商的样品在结果公示结束后 5 个工作日若未领回，代理机构将自行处理样品。

(6) 注：按技术参数表要求 3.3 提供 1 台“PDT/公网双模智能对讲机”产品的样品。

二、商务服务要求（实质性要求）

1、交货时间：合同签订后 60 个日历天内；

2、服务地点：采购人指定地点；

3、售后服务要求

(1) 提供 1 年质保期，质保期内出现问题成交供应商负责货物保修和更换损坏的零部件(人为原因造成损坏除外)。

(2) 质保期外成交供应商继续提供维护服务，只收取零配件更换的成本价，无其他额外费用。

4、报价要求：

本项目为极端情况应急通信设备采购项目，采购预算金额：290.00 万元，超出预算控制价的报价为无效投标。供应商的最终报价是供应商完成本项目所有内容的最终报价，采购人在项目结算时不再向成交供应商支付其他任何费用，如出现报价估算错误等引起的损失由供应商自行承担。

5、资金结算

签订合同后 15 日内采购人支付合同总金额的 50%作为预付款，项目安装完成经采购人验收通过后 15 日内支付合同总金额的 47%，剩余合同总金额的 3%作为质量保证金，质保期满后 15 日内无息退还。

6、履约验收：根据《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库（2016）205 号）文件的规定及谈判文件要求进行验收。

7、其他未尽事宜，由采购人与成交供应商另行协商解决。