

3.1、采购项目概况

对通江县域内户户通用用户的设备进行维护、新购置 500 套直播卫星户户通设备。

3.2、服务内容及服务要求

3.2.1 服务内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：350,000.00

采购包最高限价（元）：350,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	公共文化服务体系建设（广播电视户户通运行维护）项目	1.00	350,000.00	项	其他未列行业	否	否	否	否

3.2.2 服务要求

采购包 1:

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：公共文化服务体系建设（广播电视户户通运行维护）项目

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	

序号	名称	参数	数量	单位
1	卫星接收天线	<p>1. 天线增益$\geq 32.8\text{dBi}$</p> <p>2. 工作环境条件：温度：$-25^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$；相对湿度：5%~100%；大气压：86kPa~106kPa。</p> <p>3. 抗风能力 风速 17m/s~20m/s 正常工作，即天线轻微摆动，整体不变形，不影响接收效果。风速 24m/s~28m/s 降精度工作，即方位角、仰角变化不大于 0.3°。风速 32m/s~37m/s 不被破坏，即朝天锁定牢固，大风过后恢复到原方位角、仰角，可达到大风前图像质量。</p> <p>4. 功能 (1) 天线采用手动调整方式。2) 天线指向调整范围无特殊要求时，天线指向调整范围为仰角 $5^{\circ}\sim 85^{\circ}$，方位 $0^{\circ}\sim 360^{\circ}$。</p> <p>5. 刻度指示 应有仰角刻度盘指示，仰角（以大地水平为 0°）刻度误差不大于 1°。方位角刻度盘指示可选，刻度误差应不大于 1°。</p> <p>6. 结构和工艺 (1) 天线板面材质可为钢板、铝板或玻璃钢。(2) 天线馈源位置可以为前置正馈或偏置。(3) 表面喷涂喷塑或喷漆。要求喷涂前必须将表面清洗干净，进行系列的防锈化学处理，再进行喷涂，钢板天线喷漆时必须有防锈底漆。 (4) 反射面厚度（钢板反射面厚度是指材料厚度）钢板反射面厚度（$D\leq 0.6\text{m}$）应不小于 0.55mm（标称值）；铝板反射面厚度（$D\leq 0.6\text{m}$）应不小于 0.6mm（标称值）；铸铝反射面厚度应不小于 2mm（标称值）。(5) 表面精度均方根误差 $\delta\leq 0.5\text{mm}$（测试点距为 100mm~150mm）。</p> <p>7. 焦距调整范围 为保证天线安装后达到最佳焦径比，其焦距调整范围应不小于 15mm。</p>	500	套

			<p>8. 安全性：搬运、安装过程不应对人体产生伤害。</p> <p>9. 安装方式：采用地盘式安装方式。</p> <p>10. 外观、标识：天线反射面应印制广电总局发布的直播卫星户户通接收设施的标识、图形及四川省广播电视公共服务热线 028-962511。</p> <p>11. 使用寿命：使用寿命不少于 7 年（自安装之日起）。</p> <p>12. 环境适应性：表面应不起泡、不变形、无裂纹、不断裂。应符合 GB-T16954-1997《KU 频段卫星电视地球接收站通用规范》中有关天线部份的指标标准要求。</p> <p>13. 产品说明书：说明书中应给出天线的焦径比和适应的馈源（含一体化高频头）照射角等主要参数。特别对安装、搬运过程中的安全性应做出明确规定。</p>																								
		2	<p>馈线</p> <p>馈线电缆内导体材质为铜，屏蔽采用 64 网铝镁丝，馈线可采用物理发泡聚乙烯绝缘同轴电缆。卫星信号馈线长度为 20 米（含两个采用冷压机制的英制 F 接头）。馈线的衰减、屏蔽效能、回波损耗、弯曲半径、高低温试验性能指标和馈线连接器的衰减指标应满足下表的要求，同时具备国家广播电影电视总局颁发的卫星直播系统用馈线及馈线连接器入网认定证书。</p> <p>1. 馈线和馈线连接器指标要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>频率 (MHz)</th> <th>馈线衰减 (dB/m)</th> <th>馈线屏蔽效能 (dB)</th> <th>馈线回波损耗 (dB)</th> <th>馈线弯曲半径</th> <th>馈线高低温试验性能</th> <th>馈线连接器衰减 (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>800</td> <td>≤ 0.190</td> <td rowspan="5">≥ 70</td> <td rowspan="5">≥ 20</td> <td rowspan="5">不小于 20</td> <td rowspan="5">在 80±2℃ 温度下，高温馈线 168h，绝缘材料和护套材料应无机械损伤。</td> <td rowspan="5">≤ 0.18</td> </tr> <tr> <td>950</td> <td>≤ 0.213</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>≤ 0.220</td> </tr> <tr> <td>1450</td> <td>≤ 0.265</td> </tr> <tr> <td>1500</td> <td>≤</td> </tr> </tbody> </table>	频率 (MHz)	馈线衰减 (dB/m)	馈线屏蔽效能 (dB)	馈线回波损耗 (dB)	馈线弯曲半径	馈线高低温试验性能	馈线连接器衰减 (dB)	800	≤ 0.190	≥ 70	≥ 20	不小于 20	在 80±2℃ 温度下，高温馈线 168h，绝缘材料和护套材料应无机械损伤。	≤ 0.18	950	≤ 0.213	1000	≤ 0.220	1450	≤ 0.265	1500	≤	500	套
频率 (MHz)	馈线衰减 (dB/m)	馈线屏蔽效能 (dB)	馈线回波损耗 (dB)	馈线弯曲半径	馈线高低温试验性能	馈线连接器衰减 (dB)																					
800	≤ 0.190	≥ 70	≥ 20	不小于 20	在 80±2℃ 温度下，高温馈线 168h，绝缘材料和护套材料应无机械损伤。	≤ 0.18																					
950	≤ 0.213																										
1000	≤ 0.220																										
1450	≤ 0.265																										
1500	≤																										

				0.270		倍	在-25±3℃温度下, 低温试验20h, 绝缘和护套材料应无机机械损伤。		
				<p>2. 电缆接头</p> <p>应采用英制 F 型接头; 工作频率范围应涵盖 950 MHz~1450MHz; 1000MHz 插入损耗≤0.2dB, 反射损耗≥18dB; 工作环境温度: -25℃~70℃; 接头工艺良好, 接头与电缆连接紧密并进行防水处理。高频头输出与卫星接收机输入的英制 F 型制式须一致。</p>					
		3	高频头 (下变频器)	<p>高频头应满足 GY/T 232-2011《卫星直播系统一体化下变频器技术要求和测量方法》的技术要求。</p> <p>1. 增益≥55dB; 噪声系数≤1.35dB。</p> <p>2. 工作环境条件 温度: -25℃~55℃; 寒冷地区: -50℃~55℃; 高温地区: -25℃~70℃; 相对湿度: 5%~100%;</p> <p>3. 连接方式 输出端口: 英制 F 型, 阴性。</p> <p>4. 供电方式: 电压可调: 11V~20V(DC); 极化转换电压: 左旋 16~20V(DC), 右旋 11~14V(DC); 供电电流: ≤200mA。</p> <p>5. 照射角: 一体化高频头产品说明书应给出照射角数值。</p> <p>6. 外观、标识: 不应有明显的开裂、变形、划伤、脱漆、锈蚀等缺陷, 螺钉固定应牢固不松动, 标识清晰、正确, 有防水措施。配备 F 头防水胶带(不低于 10 厘米)或防水堵头。</p> <p>高频头应印制广电总局发布的直播卫星户户通接收设施的标识和图形。</p> <p>7: 环境适应性: 环境适应性满足有关标准要求。</p> <p>8: 可靠性要求: 平均故障间隔时间(MTBF)的下限值应不小于 10000 小时。</p>				500	套
		4	接	满足 GY/T 278-2014《卫星直播系统综				500	套

			<p>收机</p> <p>合接收解码器（加密标清定位型）技术要求和测量方法》的要求。</p> <p>1. 工作环境条件：温度：-5°C~40°C；相对湿度：10%~90%；电源电压：90V~260V（AC）；电源频率：50Hz±3Hz。</p> <p>2. 结构和工艺：开关、按键、旋钮应灵活自如，标记清晰，机内零部件牢固无松动，印制板无断裂、划痕，机内布线合理，无飞线和金属异物。机壳顶部不能开孔，机壳散热应两侧开孔。</p> <p>3. 输入输出接口：（1）射频接口 L 波段射频输入：接收机必须具有 L 波段射频接口，作为调谐器输入，符合 GB/T11313.24-2001《射频连接器第 24 部分：75Ω 电缆分配系统、螺纹连接射频同轴连接器（F 型）》，接口为英制 F 型，阴性。调谐器频段范围为 950MHz~1450MHz。</p> <p>（2）视频输出接口接收机应至少有一个 RCA 视频输出接口，输出阻抗为 75 欧姆。</p> <p>（3）音频输出接口接收机应至少有两组 RCA 音频输出接口，输出阻抗为低阻或 600 欧姆。</p> <p>（4）其它接口：接收机应有两个 D 型 9 针阴性接口，一个 RS232 接口，一个为扩展功能接口。SIM 卡外置。</p> <p>4. 智能卡读卡器：智能卡读卡器读写通信应符合 GB/T16649 的要求，并应与电源置于综合接收解码器整机的对角位置；智能卡槽应位于前面板，并具备插槽盖。</p> <p>5. 供电电压：高频头供电电压：11V~20V（DC）；高频头供电电流：≥200mA；极化切换电压：16V~20V（DC）左旋；11V~14V（DC）右旋；馈电输出直流电压有短路保护措施。</p> <p>6. 应用功能：具备恢复出厂设置；不能解调接收清流节目，只能在插入智能卡后，解调接收国家规定的我国直播卫星广播、电视节目。</p> <p>音频应具备立体声、单声道、双声道模式，并有声道选择功能；必须具有空中升级功能；中文电子节目指南；界面和</p>	
--	--	--	---	--

		<p>节目中使用的文字应符合国家标准 GB 2312-1980 中文一、二级字库的规定。</p> <p>7. 使用及显示功能：能用遥控器和面板按键控制接收机主要功能，遥控器应符合 GY/T 278-2014 附录的相关要求（须配齐电池）；能用图形界面显示接收信号电平强度及信号质量（或误码率）；断电及断信号记忆（原参数）功能；操作界面友好、方便。</p> <p>8. 外观、标识：外观应整洁，表面无毛刺、凹痕、划伤、裂纹和变形。涂层不起泡、龟裂、脱落。金属件无锈蚀、损伤，标记清楚、正确。</p> <p>接收机面版上应印制广电总局发布的直播卫星户户通接收设施的标识和图形及四川省广播电视公共服务热线 028-962511。</p> <p>9. 安全性：符合行业标准和国家标准要求。</p> <p>10. 环境适应性：符合行业标准和国家标准要求。</p> <p>11. 可靠性：平均故障间隔时间（MTBF）的下限值应不小于 8000 小时。</p> <p>12. 接收机应同时具备雷电、浪涌、静电和短路保护功能。</p>
★	2	<p>服务内容：</p> <p>1. 目前通江县域内户户通用户为 20000 户左右，2022 年故障报修率为 37.5%，随着时间推移设备老化，本项目故障报修户数将不少于 8000 户。</p> <p>2. 制定通江县广播电视户户通（含地面数字电视接收设备）运行维护方案，充实完善乡村广播电视公共服务网点设备（施）；</p> <p>3. 保障通江县县域内广播电视户户通（含地面数字电视接收设备）用户接收设备正常使用，按照省广电局相关规定进行售后服务、维护；</p> <p>4. 做好地面数字电视系统及机房维护检修工作。户户通设备出现故障后，维护、维修工作保障在 48 小时内完成；</p> <p>5. 做好所有维护、维修信息登记，并录入系统（含纸质资料备案）；</p> <p>6. 户户通（含地面数字电视接收设备）运行维护过程中所有安全事故责任由中标实施单位自行承担；</p> <p>7. 严格按照省财政厅、省广电局文件要求，加强对广</p>

		播电视户户通运行维护经费的规范管理和合理使用，按规定报送专项资金绩效使用情况。
★	3	电视户户通用户满意度标准： 用户满意度>95%。
★	4	<p>电视户户通维护标准：</p> <p>1. 承接运维单位每季度要组织广电管家对辖区电视户户通接收设备设施进行一次巡检，巡检内容：遥控器使用是否正常、天线有无偏移、信号传输线路连接是否完好、电源线路、插座是否接触良好、是否能正常收看，并做好巡检记录。</p> <p>2. 承接运维单位每月要组织对辖区广播电视传输覆盖网络进行一次巡检，巡检内容：发射台站设施设备、传输链路等是否正常运行，并做好巡检记录。</p> <p>3. 接收设备故障可致电全国统一服务热线上门维修，或送所在地乡镇（街道）广播电视公共服务网点或村级代办点维修。</p> <p>4. 广播电视户户通接收设备按 I、II、III、IV 类标准维护：</p> <p>I 类标准：远程指导用户处理 故障现象：电视机不显示户户通画面、屏幕显示 E01、E02 加密卡问题、E04 授权丢失、遥控指示灯不亮等。</p> <p>维护方式：</p> <p>（1）电视机不显示户户通画面处理方法：重启电视机、机顶盒，确保正常开机。正确连接 AV 或 HDMI 线，确认电视机信号输入通道处于 AV 或 HDMI 状态；</p> <p>（2）屏幕显示 E01 处理方法：指导正确使用户户通加密卡，确保加密卡芯片朝下插入机器卡槽内到底；</p> <p>（3）屏幕显示 E02 处理方法：指导正确使用户户通加密卡，将加密卡取出用清水擦拭并擦干重新插入卡槽，查看户户通加密卡芯片是否明显损坏（禁止用硬物刮加密卡芯片）；</p> <p>（4）E04 授权丢失处理方法：通过拨打广播电视公共服务质量监督电话 962511 报加密卡号重发授权，通过微信关注“国家广电总局卫星直播中心”公众号，点击“会员中心”、点击“重发授权”，输入智能卡号重发授权；</p> <p>（5）遥控指示灯不亮处理方法：查看遥控器电池是否装反，更换遥控器电池。</p> <p>（6）根据用户操作情况，若远程指导不能解决故障，广电管家须及时到用户家中进行现场服务。</p> <p>II 类标准：预约现场处理 故障现象：无信号强度和信号质量、E06、位置信息改变、位置模块异常、无位置信息、遥控指示灯亮</p>

	<p>但不起作用。</p> <p>维护方式：</p> <p>(1) 无信号强度和信号质量处理方法：检查天线位置是否改变，高频头是否损坏，高频头到机顶盒馈线是否连接正常（一般采用替换机顶盒方法）。若替换机顶盒信号仍不正常则依次排查卫星天线位置、高频头、馈线，若信号正常则原机顶盒损坏需更换新机顶盒；</p> <p>(2) E06 处理方法：在“户户通管理系统”查询该机顶盒是否在“移机”或“更换设备”状态，机顶盒加密卡是否匹配，若“是”重新安装即可，若“否”需更换新机顶盒或送修；</p> <p>(3) 位置信息改变处理方法：查询“户户通管理系统”确认与原安装位置是否相同，按遥控器 F1 进入机顶盒“系统设置”查看位置模块版本是否是“有数值”，若有数值再搜索基站信息大于或等于 4 个正常，如上述情况正常仍出现“位置信息改变”可在“国家广电总局卫星直播中心”微信公众号办理“原地移机”并重新安装即可。若位置模块版本没有“有数值”全部显示为“0”则需更换新机顶盒或送修；</p> <p>(4) “位置锁定模块异常”处理方法：“位置锁定模块异常 3”故障是更换了机顶盒或加密卡导致机卡不匹配。建议用户使用开户开通时配对的机顶盒和加密卡，或登录“户户通管理系统”进行“更换设备”操作，重新安装即可。“位置锁定模块异常 1、2、4”一般是由于位置锁定模块软硬件故障导致建议更换机顶盒，或送修；</p> <p>(5) 无位置信息处理方法：检查户户通机顶盒接收移动通讯基站信号的 GSM 天线是否接触不良或者接口脱落，用手机测试当地移动基站信号（一般采用在户户通机顶盒插入手机卡并拨打该手机号若能打通则移动信号正常机器损模块坏，不能打通则当地移动信号差可用北斗户户通设备代换）；</p> <p>(6) 遥控指示灯亮但不起作用处理方法：检查遥控器电池电量或更换新遥控器；</p> <p>(7) 若现场不能解决故障，请及时为用户更换备用机顶盒并将坏机顶盒尽快送广播电视公共服务网点维修。</p> <p>III类标准：网点维修处理</p> <p>故障现象：不开机、无信号、死机、加密卡损坏、智能卡丢失等。</p> <p>维护方式：</p> <p>(1) 故障设备送乡镇广播电视公共服务网点或县级广播电视公共服务部维修处理时，需尽快维修好返</p>
--	--

	<p>还当地用户，确因设备老化无法维修需及时更换新设备。</p> <p>(2) 维修技术问题可拨打县级户户通服务部、省级户户通服务部或相关设备厂家电话咨询；</p> <p>(3) 当地无法维修的不得丢失配件、扩大故障并备注设备故障送上级维修机构处理。</p> <p>IV类标准：送上级机构维修</p> <p>经县级广播电视公共服务中心检测，本地不具备维修条件的（在检测过程中不得丢失配件、扩大故障），将设备故障备注并送省级维修机构或设备生产企业维修。</p> <p>(1) 送修的设备做到“随到、随修”，一般故障2小时之内修复，重大故障在4小时之内修复。机顶盒故障超过5小时不能修复的，向用户提供备用设备，保证用户正常收看。</p> <p>(2) 服务不到位时，用户可向当地广播电视行政管理部门或省广播电视公共服务质量监督电话962511投诉。</p>
--	--

3.2.3 人员配置要求

采购包 1:

供应商管理机构人员不少于 5 人（专人不少于 2 人）及联系电话，网点维护工作人员及联系电话，所有人员需购买意外保险（提供承诺函）。供应商运维车辆不少于 2 辆（提供照片、车牌及保险）。

3.2.4 设施设备要求

采购包 1:

/

3.3、商务要求

3.3.1 服务期限

采购包 1:

自合同签订之日起 365 日

3.3.2 服务地点

采购包 1:

采购人指定地点

3.3.3 验收标准和方法

采购包 1:

符合《四川省广播电视基本公共服务实施标准（2022 年版）》（川广发〔2022〕25 号）要求，按照《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》的通知（财库〔2016〕205 号）和财政部《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号），参照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采〔2015〕32 号）的要求进行验收。

3.3.4 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.3.5 支付约定

采购包 1: 付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额的 20.00%。

采购包 1: 付款条件说明：合同签订半年后，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额的 30.00%。

采购包 1: 付款条件说明：合同签订期满后，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额的 50.00%。

3.3.6 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

合同约定

3.4 其它要求

1、本项目凡在巡查、运输、装卸、安装、运维等过程中发生的任何安全事故均由成交供应商负责，同时因漏电、雷击、人为攀爬、民事纠纷等造成的事故后果也均由成交供应商负责。 2、验收方式 500 套硬件设备交付采购人指定的地点验收；每季度对广播电视（直播卫星）户户通工程运行维护服务项目通过电话询问和实地抽查验收（在对直播卫星用户进行维护维修时，务必做好设备维修和设备更换等相关资料留存，将作为支付依据）。