

拟采购标的的技术要求

拟采购标的 (1)

标的内容	支线微波设备		
数量	1	单位	批

功能和质量要求

附表1-1技术参数要求

序号	设备名称	技术参数	单位	总数量	使用地点	备注
1	微波室内单元 (核心产品)	子框平台 与现有微波电路网管兼容 射频配置方式可支持：N+0无保护配置、Nx(1+0)无保护配置、1+1保护配置、N+1保护配置、XPIC配置、2×2 CA配置、4x4 MIMO配置； 业务接口可支持类型：E1接口、STM-1光/电接口、STM-4光接口、FE光/电接口、GE光/电接口、2.5GE光接口、10GE光接口； 同一微波设备硬件支持QPSK、16QAM、32QAM、64QAM、128QAM、256QAM、512QAM、1024QAM、2048QAM、4096QAM调制模式； 设备具有后续扩容能力，单设备最大可支持20个的微波方向且不超过5U高； 同一设备在不更换硬件的情况下可同时兼容TDM、Hybrid、分组以及IP路由业务； 设备交换容量最大支持120Gbps； 设备单载波最大支持2.5Gbps空口吞吐量； 设备采用AES-256加密； 设备支持13级无损自适应调制技术 设备最大支持16路EPLA功能	套	2	保康 1套 宝龙山 1套	

序号	设备名称	技术参数	单位	总数量	使用地点	备注
2	★微波中频板	<p>提供1路中频接口。</p> <p>支持多种中频运行模式</p> <p>支持一体化IP微波和SDH微波，可工作在NativeE1+Ethernet、Native STM-1+Ethernet或SDH业务模式。</p> <p>支持XPIC功能。</p> <p>支持AM功能。</p> <p>支持空口带宽加速功能（以太网帧头压缩）和以太网增强型压缩功能（净荷压缩）。</p> <p>支持AES256空口加密功能。</p> <p>支持PLA功能。</p> <p>支持EPLA功能（配合CSHNA）。</p> <p>与现有微波电路网管兼容</p>	个	8	端站 2套 保康 2套 宝龙山 4套	不带分集链路使用
3	微波软波导	<p>频段：7/8GHz</p> <p>长度：0.9m</p> <p>对应插损 Max(dB)：0.3</p> <p>扭转角 Max(°)：240</p> <p>接口类型：PBR84</p>	套	8	端站 2套 保康 2套 宝龙山 4套	-

序号	设备名称	技术参数	单位	总数量	使用地点	备注
4	微波电源柜	AC/DC室内组合式电源系统，可配置12个 1U 48V/50A整流模块，系统最大配置容量600A， 本次配置3个48V/50A整流模块； 交流配电 输入模式 220/380VAC三相 输入电压 85V AC~300V AC 输入频率 45~66Hz，额定值：50Hz/60Hz 输入空开 1×100A/3P，可选配双路手动切换 交流防雷 20kA/40kA，8/20 μs 直流配电 输出电压 -42~-58VDC，额定值：-53.5VDC 最大容量 36kW（12×3000W） 电池支路 熔丝：2×500A 一次下电支路 熔丝：3×160A(NT00)，2× 100A(NT00)空开：2×63A/1P，3×32A/1P，2 ×10A/1P 二次下电支路 空开：2×63A/1P，2×32A/1P，2×10A/1P； 预留3路63A以下空开 直流防雷 10kA/20kA，8/20 μs 整流模块 额定功率 3000W（176VAC~300VAC） 效率 >96%* 整流模块MTBF≥50万小时 工作温度 -40℃~+75℃ 功率因素 ≥0.99 谐波失真 ≤5% 电源模块支持无损热插拔技术 监控模块 信号输入 3路模拟量：电池温度；2路电池中 点电压 2路通用开关量与现有微波电路网管 兼容	个	2	保康 1套 宝山 1套	-
5	中频线缆	特征阻抗（Ω）：50 衰减（dB/100m, 20℃ 时）：≤6.0（140MHz） ≤7.0（177MHz）≤9.0（350MHz）≤ 11.0（550MHz） 直流电阻（Ω/km, 20℃ 时）：≤4.9	米	800	端站 200 米 保康 200 米 宝山 400 米	

序号	设备名称	技术参数	单位	总数量	使用地点	备注
6	天线抱杆	根据实际情况定制，用于在铁塔上安装2.4米微波天线	套	4	端站 1套 保康 1套 宝龙山 2套	
7	★复用设备	用于传输网络的接入层，-48V供电，可提供STM-1/STM-4光接口，可支持SDH业务信号、PDH业务信号、以太网业务信号接入配E3/T3板卡，接入和处理3路E3/T3信号，单板支持E3/T3信号的处理、开销处理、告警和性能事件、维护特性与现有微波电路网管兼容	套	2	保康 1套 宝龙山 1套	
8	机柜	42U标准服务器机柜	组	1	宝龙山 1套	-
9	★天线	口径：2.4m 频率（GHz）：7.125~8.5 极化：双极化，V和H 增益：低（dBi）42.2、中（dBi）43.0、高（dBi）43.7 驻波比：1.3 隔离度（dB）：35	面	4	端站 1面 保康 1面 宝龙山 2面	
10	蓄电池	阀控密封铅酸蓄电池 额定电压：2V 额定容量：300Ah(10hr, 1.80V, 25℃) 产品标准：YD/T799-2010 温度范围： 1、放电：-40℃-50℃ 2、充电：-20℃-45℃ 3、贮存：-20℃-40℃ 设计寿命：15年 配备原厂电池架、相应线径连接电缆及接头包括安装 安装地点：通辽市宝龙山、保康、巴胡塔、甘旗卡、阿琪玛山、库伦广播电视台站	组	6	通辽市宝龙山、保康、巴胡塔、甘旗卡、阿琪玛山、库伦广播电视台站	2V*24块为一组，包含6组

序号	设备名称	技术参数	单位	总数量	使用地点	备注
11	微波室外设备及附件	<p>调制模式：QPSK/QPSK Strong/16QAM/16QAM Strong/32QAM/64QAM/128QAM/256QAM/512QAM/512QAM Light/1024QAM/1024QAM Light/2048QAM/4096QAM/8192QAM</p> <p>波道间隔： 3.5MHz/7MHz/14MHz/28MHz/40MHz/56MHz/80MHz/112MHz</p> <p>频率范围：7.718~8.497</p> <p>同一波道收发中心频率间隔（MHz）：119，126，151.614，208，266，300，310，311.32</p> <p>额定最大发射功率30.5dBm</p> <p>微波设备室外单元在不加防雷器情况下，能满足8KA的防雷能力需提供检测机构出具的产品检测报告</p>	套	2	端站2套	正常的数量是端站2套、保康2套、宝龙山4套，其余6套使用库存
12	设备运输安装费	<p>设备运输，微波天线铁塔安装，信号调试，系统及接入调试，所需设备软硬件需要与现有设备参数等完全兼容，网管系统统一接入自治区微波现有网管系统，实现全区统一管理。所建支线线路调测、网管及与信号上下游单位协调由中标方负责。</p>	站	3	端站、保康、宝龙山	-