**交换机及配件采购需求**

一、项目概述

项目名称： 交换机及配件采购

项目内容：确保医院网络正常运行，优化目前网络结构，保障医疗网络稳定与医院正常运营。针对目前北院汇聚交换机端口数量不足，增加现有汇聚交换机板卡，部分交换机由于设备老旧需要替换，新增部分交换机采购。

项目地点： 上饶市人民医院。

售后服务期限：3年

**二、货物名称及参数**

1. **24口接入交换机：数量10台**
   1. 交换容量≥672Gbps，包转发率≥171Mpps，静音无风扇；
   2. 提供≥24个10/100/1000BASE-T电口，提供≥4个1/10GE SFP+端口；
   3. 支持基于端口的VLAN，支持基于协议的VLAN；支持基于MAC的VLAN，最大VLAN数(不是VLAN ID)>=4000
   4. 堆叠链路冗余保护能够快速收敛，收敛时间≤50ms；支持通过标准以太端口进行堆叠，支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成MAC和IP地址的重配置，无需手动干预
   5. 支持IPv4/IPV6双栈管理和转发，支持静态路由协议和RIP、OSPF等路由协议，支持丰富的管理和安全特性；支持IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2，支持OAM(802.1AG， 802.3AH)以太网运行、维护和管理标准
   6. 支持内置智能图形化管理功能，能够实现通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级，全局配置及网管口配置，设备升级备份、监控及设备故障替换，组网拓扑可视及管理、设备列表展示等功能。
   7. 为了保障通信网络安全，交换机产品制造商需要具备通信网络安全服务能力，要求提供中国通信企业协会的通信网络安全服务能力证书，应急响应能力符合一级能力要求；提供相关有效证书复印件并加盖厂商公章佐证；
2. **48口接入交换机：数量4台**
   1. 交换容量≥672Gbps，包转发率≥207Mpps，静音无风扇；
   2. 提供≥48个10/100/1000BASE-T电口，提供≥4个1/10GE SFP+端口；
   3. 支持基于端口的VLAN，支持基于协议的VLAN；支持基于MAC的VLAN，最大VLAN数(不是VLAN ID)>=4000
   4. 堆叠链路冗余保护能够快速收敛，收敛时间≤50ms；支持通过标准以太端口进行堆叠，支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成MAC和IP地址的重配置，无需手动干预
   5. 支持IPv4/IPV6双栈管理和转发，支持静态路由协议和RIP、OSPF等路由协议，支持丰富的管理和安全特性；支持IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2，支持OAM(802.1AG， 802.3AH)以太网运行、维护和管理标准
   6. 支持内置智能图形化管理功能，能够实现通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级，全局配置及网管口配置，设备升级备份、监控及设备故障替换，组网拓扑可视及管理、设备列表展示等功能。
3. **24口万兆光口业务板卡：数量2块**
   1. 非盒式交换机，交换容量≥480Gbps，包转发率≥1000Mpps，与在用核心交换机无缝对接，提供对接承诺函加盖厂商公章；
   2. 支持ARP Proxy、支持DHCP Relay、DHCP Server\DHCPv6；
   3. 支持静态路由、支持IPv4/IPV6 路由特性RIPv1/v2、RIPng、OSPFv2/v3、IS-IS/v6、BGPv4、BGP4+、支持手工隧道、支持ISATAP、支持6to4 隧道、支持等价路由、支持策略路由、支持路由策略；
   4. 支持MACSEC硬件加密技术，实现MAC层安全加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验；
   5. 支持sFlow流量统计，支持Telemetry流量可视化功能，能够通过对业务报文进行标记实现对网络级和设备级的丢包统计；
   6. 提供≥24个万兆以太网光接口模块；
   7. 硬件规格：高度≥1U；
4. **万兆单模光模块：数量10个**
   1. SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)
   2. 能与医院在用的交换机兼容
5. **万兆多模光模块：数量50个**
   1. SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)
   2. 能与医院在用的交换机兼容

**三、售后服务与质保要求**

3.1 质保总则

1. 本次采购的所有货物（含交换机、板卡、光模块）均享受叁年免费质保。

2. 质保期自本项目所有货物最终验收合格并双方签署《验收报告》之日起计算。

3.2 质保服务范围

质保服务应包括但不限于：

1. 硬件维修与更换： 对出现故障的部件提供免费维修或更换（包括但不限于设备整机、电源模块、风扇模块、板卡、光模块等）。所更换的部件应为全新原厂部件，且其质保期自更换之日起重新计算。

2. 软件升级服务： 免费提供质保期内设备操作系统（OS）或固件（Firmware）的版本升级服务，以修复已知漏洞、提升性能与稳定性。

3. 7x24小时技术支持： 提供全天候的电话、邮件等远程技术支持，用于故障诊断和技术咨询。

4. 现场响应服务： 对于无法远程解决的故障，提供原厂家工程师上门现场服务。

3.3 响应及处理时限

供应商必须承诺并遵守以下服务等级协议（SLA）：

1. 电话响应： 接到故障报修电话后15分钟内响应，与用户沟通并开始远程故障诊断。

2. 现场响应：

服务时间：提供 7×24小时紧急故障响应服务。

响应时间：电话响应：接到报障电话后 15分钟内响应。

到场时间：市区内 ≤ 2小时（或根据医院地理位置明确，如“≤ 4小时”）。重大故障（如整机宕机）需优先处理。

3. 故障解决：

一般故障：需在到达现场后2小时内修复或提供临时解决方案。

重大复杂故障：若无法在4小时内修复，供应商需在24小时内提供相同或更高规格的备用设备，保证业务不中断，直至原设备修复完毕。

4. 备件支持： 供应商需在本地设有备件库或承诺备件到位时间（如：≤8小时），以确保能满足上述修复时限。

3.4 定期巡检服务为防患于未然，供应商在叁年质保期内提供每月一次的原厂家工程师免费的主动巡检服务，并提交巡检报告。内容包括：

1.设备运行状态检查（CPU、内存利用率、温度）。

2.日志检查与分析。

3.端口状态及错误包统计。

4.电源及风扇状态检查。

5.提供优化建议。

**四、报价与预算**

4.1 预算金额

本项目总预算为贰拾万元整（200000），报价不得超过该金额，

报价包含设备对接到系统中产生的费用。

5.2 报价要求

供应商须提供以下分项报价清单：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 单位 | 数量 | 品牌 | 型号 | 单价（元） | 总价（元） |
| 24口接入交换机 | 台 | 10 |  |  |  |  |
| 48口接入交换机 | 台 | 4 |  |  |  |  |
| 24口万兆光口板卡 | 台 | 2 |  |  |  |  |
| 万兆单模光模块 | 台 | 10 |  |  |  |  |
| 万兆多模光模块 | 项 | 50 |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |  |  |  |

分项报价，按需供货

**五、投标文件要求**

1. 营业执照复印件（加盖公章）；
2. 产品检测报告、软件著作权证书等相关资质文件；
3. 售后服务承诺函（明确响应时间、服务内容、联系方式）；
4. 完整的报价清单及项目实施方案。
5. 所有质保服务必须由原厂认证工程师提供。
6. 供应商须在投标文件中提供详细内容的《售后服务承诺函》，明确出保后维保费收费标准，并加盖公章。