马鞍山市中医院监控网络改造项目内容及相关要求

1. **采购预算**

预算金额（人民币）：66982元；最高限价（人民币）：66982元。

1. **采购内容及相关要求**

**（一）采购清单**

| **序号** | **商品名称** | **技术规格** | **单位** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 核心交换机 | 1、交换容量≥38.4Tbps/168Tbps，转发性能≥36000Mpps； 2、■支持双主控，支持业务接口卡≥3个，支持可插拔电源模块槽位数≥2，整机高度≤4U，单板卡可支持万兆48端口密度，整机最大可支持100个万兆端口； 3、支持OpenFlow功能，支持VxLAN功能，支持VXLAN二三层互通，支持VxLAN OAM ping和tracert； 4、■支持槽位带宽≥双向540Gbps线速，支持DRNI(M-LAG)跨设备链路聚合功能； 5、支持IPv4\IPv6 BFD功能，支持与OSPF/v2/v3、VRRP联动，BFD 3ms最小探测间隔测试，平均收敛性能≤12ms； 6、支持MACsec加密技术，支持sFlow等流量统计和分析功能，支持专门针对CPU保护机制的功能，具备 CPU 防攻击能力，保障CPU工作安全； 7、支持ISSU技术，升级过程中保障业务不中断，支持Telemetry流量可视化功能； 8、设备提供不少于2个网管口，支持网管口各份组，提升系统可靠性； 9、支持IPv6协议，支持IPv4和IPv6双协议栈；支持6over4 隧道，4over6 隧道。支持IPV4/IPv6策略路由。支持DHCPv6功能、IPv6 portal功能、IPv6管理功能； 10、支持ERSPAN/RSPAN镜像功能，支持Netconf Python、Ansible、可编程性(python)功能，支持MPLS OAM和Ethernet OAM功能； 11、支持NQA、iNQA(IPCA)功能。通过直接对业务报文进行标记的方法，实现对网络级和设备级的丢包统计，支持VoQ功能；支持IP分片重组功能； 12、■主控引擎支持集成硬件监控功能，能集中监控板卡、风扇、电源、环境等，无需单独配置硬件监控板卡，支持在网络管理平台上实现对交换机和摄像头、门禁、对讲等终端设备进行系统拓扑展示及管理功能； 13、ARP容量≥90K个，ARP学习速率≥800个每秒，支持的MAC容量≥280K个，MAC学习速率≥3.5K个每秒，支持的ACL条目容量≥3K个，支持的IPv4 FIB容量≥100K，支持IPv6 FIB容量≥28K，支持的ND容量≥25K，支持的端口缓存≥2MBytes； 14、支持虚拟化功能，支持统一管理、故障收敛时间0ms等特性，堆叠跨框转发平均时延≤2us。10G端口时延≤1us。  标■参数要求提供具有CNAS标识的第三方检验报告或检测报告证明 | 台 | 1 |
| 2 | 汇聚交换机 | 端口：≥24个10/100/1000Base-T以太网端口，≥4个1000Base-X以太网端口 交换容量：≥336Gbps/3.36Tbps 包转发率：≥108/126Mpps MAC地址表：支持黑洞MAC地址 支持设置端口MAC地址学习最大个数 VLAN：支持基于端口的VLAN 支持基于MAC的VLAN 支持QinQ、灵活QinQ、VLAN Mapping ARP：支持ARP Detection功能，支持ARP限速 IPv4路由：支持 IPv4 静态路由 IPv6路由：支持 IPv6 静态路由 流量抑制：支持广播/多播/单播流量抑制 支持基于端口速率百分比的风暴抑制 支持基于PPS的风暴抑制 端口镜像：支持端口镜像、支持流镜像 QoS：支持SP/WRR/SP+WRR队列调度 | 台 | 6 |
| 3 | 千兆光模块 | 千兆10公里单模双纤模块 不分收发 TX1310nm/1.25G RX1310nm/1.25G LC 10km 0～70℃ SFP 发射光功率:-9～-3dBm 接收灵敏度（低值）:-21dBm | 个 | 14 |
| 4 | 摄像机 | 400万双光摄像机 | 台 | 25 |
| 5 | 硬盘 | 2TB监控硬盘 | 块 | 1 |
| 6 | 6类非屏蔽网线 | 6类屏蔽网线 | 箱 | 3 |
| 7 | 光纤跳线 | LC-LC 3米 | 根 | 20 |
| 8 | 安装费 | 各种辅材、人工费包括（交换机安装、摄像机更换、汇聚-接入交换机网线铺设、更换设备线路标签制作等） | 项 | 1 |
| 9 | 8口POE交换机 | 1、提供≥8个千兆PoE电口，≥1个千兆电口，≥1个千兆光口； 2、交换容量≥20 Gbps，包转发率≥14.88 Mpps； 3、支持IEEE 802.3at/af； 4、端口最大供电功率≥30 W，整机最大供电功率≥110 W； 5、支持6 KV防浪涌（PoE口）； 6、支持PoE输出功率管理； 7、支持线速转发、无阻塞设计、存储转发交换方式； 8、工作温度：0 °C ~ 40°C。 9、坚固式高强度金属外壳，无风扇设计，桌面式可壁挂。 | 台 | 4 |
| 10 | 24口POE交换机 | 提供≥24个千兆PoE电口，≥2个千兆光口 交换容量：≥56 Gbps,包转发率：≥41.67Mpps 支持IEEE 802.3at/af标准 端口最大供电功率：≥30 W，整机最大供电功率：≥370 W 支持PoE看门狗，支持PoE输出功率管理，支持远程升级 支持6 KV防浪涌（PoE口） 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准 支持VLAN，支持SNMPv1/v2c协议支持DHCP Snooping 支持终端安全防护 坚固式高强度金属外壳 安装方式：机架式 ■交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接，支持通过管理平台和手机APP展示并管理交换机的拓扑，支持通过管理平台和手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息。 ■支持通过管理平台和手机APP在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容，支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能。 标■参数要求提供具有CNAS标识的第三方检验报告或检测报告证明 | 台 | 2 |

**（二）技术参数（服务内容）**

**项目概况：**

根据医院需求，现大部分监控安装时间较长，部分监控出现卡顿、模糊、时间无法同步等情况，而且两个网段不能互访，现需要彻底解决卡顿、模糊、时间无法同步、两个网段不能互访等问题。强烈建议现场调研，未到现场调研者，表示认可本案。

**项目要求：**

1、给各类网络设备打上标签，要求标签清晰牢固，能够清楚显示设备功能、管理地址、设备配置VLAN等信息。

2、每条线路需要进行打标处理，要求标识清楚数据流向和具体接入位置。

3、在满足综合布线技术规范的前提下，尽可能简化网络分布结构，在实际改造工程中摸清监控网络架构，并整理出相关资料。

4、本项目需彻底解决监控卡顿、模糊、时间无法同步、两个网段不能互访等一系列问题，采购清单商品只是参考，强烈建议现场调研，未调研者完成采购和安装后不能解决卡顿、模糊、时间无法同步等一系列问题由投标者承担后续购买设备和安装调试等费用。

1. **供应商资质要求**

1、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件:

2、本项目不接受联合体招标;

3、投标人须符合下列情形之一(不良行为记录以《马鞍山市公共资源交易主体不良行为信息处理暂行办法》(马公管(2016)35号)为准):

(1)开标日前两年内未被马鞍山市、县公共资源交易监督管理部门记不良行为记录或记不良行为记录累计未满5分的。

(2)最近一次被马鞍山市、县公共资源交易监督管理部门记不良行为记录累计记分达5分到9分(含9分)且公布日距日超过3个月。

(3)最近一次被马鞍山市、县公共资源交易监督管理部门记不良行为记录累计记分达10分到19分(含19分)且公布日距开标日超过6个月。

(4)最近一次被马鞍山市、县公共资源交易监督管理部门记不良行为记录累计记分达 20 分到29分(含29分)且公布日距开标日超过12个月。

(5)最近一次被马鞍山市、县公共资源交易监督管理部门记不良行为记录累计记分 30 分以上(含30分)且公布日距开标日超过 24个月。

1. **商务要求**

1、质保及售后服务：

1.1中标人须提供产品至少1年的免费质保期（自验收合格之日起计算），所有质保费用均已包含在总报价中。中标人保证所供货物服务完全符合本合同规定的规格、性能，货物和服务质量及要求满足相关标准。如在验收、使用过程中出现商品本身质量问题，须无条件退换。

1.2售后服务响应时间：中标人需设有专门的售后服务队伍，建立完备的故障响应机制。如出现服务问题，电话响应无法解决，中标人必须在接到电话3小时内到达现场并解决问题。

2、交货期（工期）：合同签订限期两个星期内交货并安装调试完毕。

3、付款方式：验收合格30日后，支付合同总价的95%，余款5%质保期满之后1个月内付清。

4、交货地点：马鞍山市中医院。

5、本项目总投标价包含了交付使用前的全部费用，包括货物购置费（所有设备、辅材、零配件、易损件、备品备件及专用工具等）、调试费、人工费、交通费、食宿费、管理费、运输费、保险费、质保期内的维护维修费、培训费、验收费、其他费用（如包装费、仓储费、保管费、资料费以及完成本项目所需要的其他费用）及所有价内价外税金及合理利润等。