**项目采购需求**

**一、项目基本情况**

1、项目名称：中山市中医院网络交换机采购项目

2、项目内容：医院业务量增加，原有接入层网络交换机端口不够、带宽不足，加上部份原来设备老化，影响业务发展，为满足业务发展及正常运行要求，现需采购一批网络交换机进行扩容升级。

3、项目上限价：￥700104元，超过采购上限价的属于无效响应。

4、供货期：合同签订后60天

5、报价：总价包干，报价应包括硬件采购、安装调试、验收、培训、售后服务、各种税费及合同实施过程中的不可预见费用等。

**二、采购清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **单位** | **数量** | **最高限价（人民币）** |
| 1 | 网络接入交换机 | 台 | 62.00 | ￥700，104.00元 |
| 2 | 光模块 | 块 | 140.00 |
| 3 | 万兆光纤跳线 | 对 | 140.00 |

**网络接入交换机：**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **具体技术（参数）要求** |
| 交换容量 | ★交换容量≥688Gbps，以官网所列最低参数为准 |
| 转发性能 | ★转发性能≥207Mpps，以官网所列最低参数为准 |
| 电源 | ▲配置交流双电源 |
| ▲性能规格 | 整机最大路由地址表≥12K，提供第三方测试报告  整机最大ARP地址表≥8K，提供第三方测试报告  整机最大MAC地址表≥32K，提供第三方测试报告 |
| 端口配置要求 | ★提供100/1000Base-T以太网口≥48个，1/10 GE 光接口≥6个；配置1条长度≥1.2m SFP+电缆 |
| 三层功能 | 支持IPv4静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP  支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+  支持IPv4和IPv6环境下的策略路由  支持IPv6手动隧道、6to4隧道和ISATAP隧道 |
| CPU保护 | 支持CPU保护功能 |
| 安全启动 | ▲要求支持安全启动，在系统启动过程中支持安全检测，防止对系统镜像进行修改和伪造数据；提供第三方测试报告 |
| 可靠性 | 支持RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过50ms  支持Smartlink，收敛时间≤50ms  支持RSTP功能：收敛时间≤50ms  支持MSTP功能：收敛时间≤50ms  支持PVST功能 |
| 访问控制策略 | 支持基于第二层、第三层和第四层的ACL  支持基于端口和VLAN的 ACL  支持IPv6 ACL  支持出方向ACL，以便于灵活实现数据包过滤  支持802.1x认证，支持集中式MAC地址认证 |
| 堆叠 | 最大堆叠台数≥9台  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  支持远程堆叠 |
| 配置和维护 | 支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2  支持OAM(802.1AG， 802.3AH)以太网运行、维护和管理标准  ▲支持设备配置被现有网管系统集中管理：配置库包括配置文件和配置片段，配置内容可带有参数，在部署时根据设备的差异设置不同的值；配置文件可部署到设备的启动配置或者运行配置；配置片段只能部署到设备的运行配置；提供相关功能截图并加盖原厂公章或原厂投标授权章;  ▲结合现有网管系统可提供直观的设备的面板视图：支持设备面板的显示、定时刷新、面板缩放功能，通过面板管理，网络管理人员可以直观地看到设备、板卡、端口的工作状态；并提供基于设备面板的设备、单板、端口配置功能。提供相关功能截图并加盖原厂公章或原厂投标授权章 |
| 保修 | ★免费提供3年原厂保修服务，成交供应商须在中标后签订合同前提供所投交换机产品原厂质保函及原厂授权函 |
| 服务要求 | 1、本项目为在线扩容项目，存在新设备替换在线老设备、新老设备并行、老设备作为扩展端口挂接在新设备上等多种情况，供应商须负责进行旧机下线、拆除、新机调试安装上线、新老设备同时并网等多种情况工作。只允许夜间进行安装施工，施工过程最大程度减少对现有业务影响。  2、设备进行替换、并网前必须进行详细评估，初次作业前进行演练，经采购人确认后方可进行后续作业。  3、提供远程运维能力要求：▲云端支持多用户分权限管理，可权限管理内容包括但不限于：工单管理、用户管理、网络设备、权限管理等; ▲支持消息接收配置管理，支持微信、短信通知方式。可提供相关截图证明; 支持通过4G加密隧道对用户信息系统基础设施进行远程维护管理。可提供相关截图证明; ▲工单处理全流程信息同步功能，在用户提单、工单处理进展变动、工单关闭、用户评价等环节自动生成信息，通过消息中心等多种方式推送到相关责任人账号和手机端 手机端消息信息可提供相关截图证明; 支持websocket协议连接，隧道内部增加了屏幕自适应功能，支持ssh、http、telnet、https、vnc、rs485、rs232隧道创建；支持加密隧道创建数≥10个；需要提供相关截图证明; 支持调试过程的云端录像审计功能，支持在线录像回放。需要提供相关截图证明; 远程服务平台支持智能巡检功能，可快速对现网网络设备在线进行健康巡检，并生成巡检服务报告，巡检报告内容包括但不限于:巡检信息、检查问题汇总、严重告警汇总、网络健康分析等巡检内容，提供远程服务平台对应功能截图和巡检服务报告首页截图。  4、设备替换、并网后需要对设备安装机柜内接入网线、光纤进行有序整理，按采购人要求规范粘贴标签，旧设备进行清理后继续并网运行或搬运到客户指定地点存放。  5、★配合采购人完成新设备在医院网管系统上部署集中管控及接入认证功能，费用由成交供应商负责承担。  6、▲配合完成相应安全策略，满足采购人在网络安全方面统一管理部署要求。 |

**光模块**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **具体技术（参数）要求** |
| ▲兼容性 | 与网络接入交换机为同一品牌原厂正品SFP+万兆光模块；在交换机可通过命令查看光功率等详细信息 |
| ★传输性能 | 中心波长：850nm，最大传输距离：300米，接口连接器类型：LC |

**万兆光纤跳线**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **具体技术（参数）要求** |
| 规格 | 3米LC-LC万兆多模光纤跳线； |

**三、质量要求**

1、供应商提供的货物质量必须符合国家相关标准、行业标准及项目要求。

2、供应商提供的货物为厂家原装正品、全新产品，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可安全合法使用。

3、供应商保证对其出售的设备享有所有权或处分权，并且没有法律、法规禁止或限制出售的情形。同时，供应商出售的设备也没有侵犯第三人的知识产权和商业秘密等权利。如采购人使用该设备构成上述侵权，供应商承担全部相关责任。

4、供应商对由于设计工艺或材料的缺陷所发生的任何故障负责，所需费用由供应商承担。

5、供应商需承诺所提供硬件能完全兼容适配现有服务器等设备。

**四、服务要求**

1、本项目存在新设备替换在线老设备、新老设备并行、老设备作为扩展端口挂接在新设备上等多种情况，供应商须负责进行旧机下线、拆除、新机调试安装上线、新老设备同时并网等多种情况工作，安装过程最大程度减少对现有业务影响。

2、设备进行替换、并网前必须进行详细评估，初次作业前进行演练，经采购人确认后方可进行后续作业。

3、设备替换、并网后需要对设备安装机柜内接入网线、光纤进行有序整理，按采购人要求规范粘贴标签，旧设备进行清理后继续并网运行或搬运到客户指定地点存放。

4、配合采购人完成新设备在医院网管系统上部署集中管控及接入认证功能。

5、配合完成相应安全策略，满足采购人在网络安全方面统一管理部署要求。

**五、售后服务**

1、按项目要求提供质保，若国家或生产厂家对本项目所涉及货物质量保证期的规定高于本项目的要求，应按国家或生产厂家的规定执行。

2、质保期内供应商提供“包退、包换、包修”的质量“三包”服务，一切维修费用、备品备件费用均由供应商免费提供。

3、在免费维护期内，乙方提供技术支持和指导，故障情况下的现场问题解决，包括但不限于兼容性问题的微码升级、固件升级等。

4、售后服务响应时间：供应商应提供7\*24小时的现场支援、技术咨询和故障受理服务，在质保期内，供应商响应时间为30分钟内，到达现场时间为1小时内，并需在2小时内解决故障；如果不能解决故障，则需提供相同规格的产品作为代用品。

5、供应商需上门进行安装及技术支持， 以现场服务为主，其它电话指导、邮件指导、远程维护、技术交流等服务方式不限。

6、供应商须在提供所投交换机产品原厂质保（三年质保）函及原厂授权函.，在质保期内，供应商免费提供每年不少于四次现场巡检服务，检查设备运行健康状态，及时排查隐患。

**五、验收与结算**

1、供应商将货物送到采购人指定地点，安装调试后按国家相关标准、行业标准及项目要求进行验收。

2、供应商需将所有设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人。

3、供应商须提供免费的培训服务，直接采购人熟悉设备操作及日常保养为止。

4、项目验收合格，凭供应商开具的全额发票和验收资料，采购人于60个自然日内支付合同款项；如中标人为中小企业，按中小企业相关法律法规或政策执行。