**谈判项目技术、服务、商务及其他要求**

 （带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

**3.1采购项目概况**

校园网交换机升级改造项目,具体内容详见招标文件。

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）:583000.00

采购包最高限价（元）:583000.00

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 | 校园网交换机升级改造 | 1.00 | 583000.00 | 批 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：校园网交换机升级改造

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备** | **数量** |  | **规格型号、参数** |
| **1** | 核心交换机 | 1台 | 体系及性能要求 | 框式核心交换机，正交CLOS交换架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务扩展插槽≥12个，独立交换网板插槽≥4个；交换容量≥2800Tbps，包转发速率≥920000Mpps。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 路由功能 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、BGP4、BGP4+、IS-IS、IS-ISv6 |
| 镜像功能 | 支持STP、 RSTP、 MSTP，支持端口聚合，支持一对一镜像、多对一镜像、一对多镜像，支持流镜像 |
| IPv6 | 确保IPv6的可部署性和应用性。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 安全性 | 提供交换机防攻击功能，在受攻击情况下，保护系统各种服务的正常运行，保持较低的CPU负载，保障整个网络的稳定运行 |
| 可靠性 | 支持虚拟化和跨设备链路聚合MLAG技术，保障网络核心层高可靠组网。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 配置要求 | 冗余引擎、冗余交换网板；满配电源模块；满配风扇模块；配置≥12个40G/100G自适应光口，≥62个万兆光口，≥96个千兆电口（允许采用光转电模块实现），≥48个千兆光口 |
| 设备要求 | 提供三年原厂质保，提供设备原厂正品供货承诺函 |
| **2** | 服务器区汇聚交换机 | 1台 | 性能要求 | 交换容量≥2Tbps，包转发率≥550Mpps，电源插槽≥2个，扩展插槽≥2个。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 路由功能 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、BGP4、BGP4+、IS-IS、IS-ISv6 |
| 组播功能 | 支持IGMP v1/v2/v3，PIM-SM等组播协议 |
| ACL | 支持基于IPv4/IPv6五元组、基于源/目的MAC、基于VLAN、基于802.1P优先级的ACL |
| IPv6 | 确保IPv6的可部署性和应用性。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 安全性 | 支持限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离 |
| 可靠性 | 支持虚拟化技术，能够将多台交换机虚拟成1台设备。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 配置要求 | 配置≥24个10/100/1000M自适应电口，≥12个1G/10G SFP+光口，≥2个40G/100G自适应光口，冗余电源，冗余风扇 |
| 设备要求 | 提供三年原厂质保，提供设备原厂正品供货承诺函 |
| **3** | 教学区汇聚交换机 | 15台 | 性能要求 | 交换容量≥2Tbps，包转发率≥550Mpps，电源插槽≥2个，扩展插槽≥2个。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 路由功能 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、BGP4、BGP4+、IS-IS、IS-ISv6 |
| 组播功能 | 支持IGMP v1/v2/v3，PIM-SM等组播协议 |
| ACL | 支持基于IPv4/IPv6五元组、基于源/目的MAC、基于VLAN、基于802.1P优先级的ACL |
| IPv6 | 确保IPv6的可部署性和应用性。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 安全性 | 支持限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离 |
| 可靠性 | 支持虚拟化技术，能够将多台交换机虚拟成1台设备。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 配置要求 | 配置≥24个10/100/1000M自适应电口，≥8个1G/10G SFP+光口，冗余电源，冗余风扇 |
| 设备要求 | 提供三年原厂质保，提供设备原厂正品供货承诺函 |
| **4** | 办公区汇聚交换机（办公楼及2号教学楼5楼） | 3台 | 性能要求 | 交换容量≥2Tbps，包转发率≥550Mpps，电源插槽≥2个，扩展插槽≥2个。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 路由功能 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、BGP4、BGP4+、IS-IS、IS-ISv6 |
| 组播功能 | 支持IGMP v1/v2/v3，PIM-SM等组播协议 |
| ACL | 支持基于IPv4/IPv6五元组、基于源/目的MAC、基于VLAN、基于802.1P优先级的ACL |
| IPv6 | 确保IPv6的可部署性和应用性。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 安全性 | 支持限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离 |
| 可靠性 | 支持虚拟化技术，能够将多台交换机虚拟成1台设备。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 配置要求 | 配置≥48个10/100/1000M自适应电口，≥4个1G/10G SFP+光口，冗余电源，冗余风扇 |
| 设备要求 | 提供三年原厂质保，提供设备原厂正品供货承诺函 |
| **5** | 教办入交换机区接 | 30台 | 性能要求 | 交换容量≥670Gbps，包转发率≥170Mpps。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| VLAN功能 | 支持基于MAC、基于端口、基于协议的VLAN功能 |
| 路由功能 | 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3 |
| IPv6 | 确保IPv6的可部署性和应用性。提供但不限于：产品彩页、官网截图、检测报告等相关证明材料。 |
| 安全性 | 支持限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的速率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离 |
| 可靠性 | 支持虚拟化技术，能够将多台交换机虚拟成1台设备 |
| 配置要求 | 配置≥24个10/100/1000M自适应电口，≥4个1G/10G SFP+光口 |
| 设备要求 | 提供三年原厂质保，提供设备原厂正品供货承诺函 |
| **6** | 千兆光模块 | 30个 | 性能要求 | 网络设备原厂正品千兆单模光模块，波长1310nm，传输距离10KM，支持官网防伪查验 |
| **7** | 万兆光模块 | 30个 | 性能要求 | 网络设备原厂正品万兆单模光模块，波长1310nm，传输距离10KM，支持官网防伪查验 |
| **8** | 40G光模块 | 6个 | 性能要求 | 网络设备原厂正品40G单模光模块，波长1264nm-1337nm，传输距离10KM，支持官网防伪查验 |
| **9** | 综合布线 | 1项 | 组网要求 | 提供本项目接入交换机与汇聚交换机的综合布线及施工，按照要求将原有设备互联网线改为光缆 |
| **10** | **其他要求** | 为保证设备的兼容和方便管理，所投设备交换机、光模块均应为同一品牌设备且能相互兼容。 |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

合同签订45日历天内全部货品现场安装到位。

**3.4.2交货地点和方式**

采购包1：

采购人指定地点和方式。

**3.4.3支付方式**

采购包1：

一次性付款

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 产品安装调试经学校验收合格后 ，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的 100%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

1.乙方应在签订合同后5天内向甲方提出产品安装、调试应准备的条件。乙方必须在货物测试与验收前，向甲方提供按本合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案。 2.货物交付甲方后，甲乙双方商定日期，双方一起开箱验货，不得单方面开箱，由乙方免费现场安装调试。 3.甲方在开箱验货中如发现货物不符合合同的约定，有权拒绝接受货物，经各方确认后，乙方应于5天内重新提供符合合同约定的货物，否则，视为乙方逾期交货。 4.乙方应按甲方要求的时间、地点进行安装调试。货物安装调试完毕且正常运行7天后，乙方应备齐甲方要求提供的验收文件，并提出书面验收申请。甲方将按流程进行验收，并出具采购物资验收报告给乙方。货物验收合格之日为甲方签署采购物资验收报告的日期。 5.货物验收标准:以竞争性谈判文件、响应文件和合同项下所述的标准和要求进行验收，如竞争性谈判文件、响应文件与合同的标准和要求有冲突的，以竞争性谈判文件、响应文件为准。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

保质期：自验收合格之日起三年

**3.4.8违约责任及解决争议的方法**

采购包1：

按照谈判文件、响应文件及合同要求。

**3.5其他要求**

应采用主流品牌设备，提供至少三年原厂质保;保证数据安全，网络质量高速稳定，保证连接稳定不中断。