接入层网络设备招标参数

# 设备清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **产品描述** | **数量** | **单位** |
| 1 | 24口交换机一 | 24个10/100/1000Base-T电口、4个千兆光接口； | 25 | 台 |
| 2 | 24口交换机二 | 24个10/100/1000Base-T电口、4个万兆光接口； | 12 | 台 |
| 3 | 48口交换机 | 48个10/100/1000Base-T电口、4个千兆光接口； | 10 | 台 |
| 4 | 千兆单模模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC) SFP-GE-LX-SM1310 | 28 | 块 |
| 5 | 万兆单模模块 | 光模块-SFP+-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC) SFP-XG-LX-SM1310 | 12 | 块 |
| 6 | 千兆多模模块 | 光模块-SFP-GE-多模模块-(850nm,0.55km,LC) SFP-GE-SX-MM850 | 5 | 块 |
| 7 | 光纤收发器柜 |  | 1 | 台 |
| 8 | 光纤收发器 | 一对即2台 | 10 | 对 |
| 9 | 调试用笔记本 | i5-8250U 8G内存 128G固态盘 | 1 | 台 |
| 10 | 辅材 | 网线及辅材 | 1 | 批 |
| 11 | 质保 | 原厂三年质保服务 | 3 | 年 |
| 12 | 项目施工 | 要求将原接入层交换机拆卸存放到指定地点，新交换机进行安装并按原交换机配置进行配置，所有网线打上标签按原顺序接入，完工后检查网络接入情况，确保每个信息点正常访问校园网。 | 1 | 项 |

# 二.技术参数

# 2.1．接入层24口交换机一

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | 锐捷、华为、华三 |
| 整机要求 | 整机交换容量≥330Gbps，转发性能≥96Mpps |
| 24个10/100/1000Base-T电口、4个千兆光接口 |
| VLAN特性 | 最大VLAN数(不是VLAN ID)≥4094 |
| 三层路由功能 | 支持IPv4/v6静态路由、RIPv1/v2、RIPng功能、OSPF |
| 虚拟化技术 | 支持虚拟化技术，支持本地堆叠和远程堆叠 |
| SDN/OPENFLOW | 支持OPENFLOW 1.3标准，支持多控制器 |
| ACL | 支持基于第二层、第三层和第四层的ACL支持基于端口，VLAN，全局下发 ACL支持IPv6的ACL策略支持双向ACL |
| 安全特性 | 支持IP+MAC+PORT的绑定 |
| 支持DHCP Snooping，防止欺骗的DHCP服务器 |
| 支持业务端口≥8KV防雷功能  |
| 管理及维护 | 支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2 |
| 绿色节能 | 支持端口节能、支持EEE |
| 配置要求 | 共配置25台同型号交换机，提供工信部入网证书（复印件） |

# 2.2．接入层24口交换机二

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | 锐捷、华为、华三 |
| 整机要求 | 整机交换容量≥330Gbps，转发性能≥125Mpps |
| 24个10/100/1000Base-T电口、4个万兆光接口 |
| VLAN特性 | 最大VLAN数(不是VLAN ID)≥4094 |
| 三层路由功能 | 支持IPv4/v6静态路由、RIPv1/v2、RIPng功能、OSPF |
| 虚拟化技术 | 支持虚拟化技术，支持本地堆叠和远程堆叠 |
| SDN/OPENFLOW | 支持OPENFLOW 1.3标准，支持多控制器 |
| ACL | 支持基于第二层、第三层和第四层的ACL支持基于端口，VLAN，全局下发 ACL支持IPv6的ACL策略支持双向ACL |
| 安全特性 | 支持IP+MAC+PORT的绑定 |
| 支持DHCP Snooping，防止欺骗的DHCP服务器 |
| 支持业务端口≥8KV防雷功能  |
| 管理及维护 | 支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2 |
| 绿色节能 | 支持端口节能、支持EEE |
| 配置要求 | 共配置12台同型号交换机，提供工信部入网证书（复印件） |

# 2.3.接入层48口交换机

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | 华为、华三、锐捷 |
| 整机要求 | 整机交换容量≥330Gbps，转发性能≥132Mpps |
| 48个10/100/1000Base-T电口、4个千兆光接口 |
| VLAN特性 | 最大VLAN数(不是VLAN ID)≥4094 |
| 三层路由功能 | 支持IPv4/v6静态路由、RIPv1/v2、RIPng功能、OSPF |
| 虚拟化技术 | 支持虚拟化技术，支持本地堆叠和远程堆叠 |
| SDN/OPENFLOW | 支持OPENFLOW 1.3标准，支持多控制器 |
| ACL | 支持基于第二层、第三层和第四层的ACL支持基于端口，VLAN，全局下发 ACL支持IPv6的ACL策略支持双向ACL |
| 安全特性 | 支持IP+MAC+PORT的绑定 |
| 支持DHCP Snooping，防止欺骗的DHCP服务器 |
| 支持业务端口≥8KV防雷功能  |
| 管理及维护 | 支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2 |
| 绿色节能 | 支持端口节能、支持EEE |
| 配置要求 | 共配置10台同型号交换机，提供工信部入网证书（复印件） |

# 2.4.千兆单模模块

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | 华为、华三、锐捷 |
| 千兆单模模块 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC) SFP-GE-LX-SM1310 |
| 配置要求 | 本次配置千兆单模模块28块 |

# 2.5万兆单模模块

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | 华为、华三、锐捷 |
| 千兆单模模块 | 光模块-SFP+-GE-单模模块-(1310nm,10km,LC) SFP-XG-LX-SM1310 |
| 配置要求 | 本次配置千兆单模模块12块 |

# 2.6.千兆多模模块

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | 华为、华三、锐捷 |
| 千兆多模模块 | 光模块-SFP-GE-多模模块-(850nm,0.55km,LC) SFP-GE-SX-MM850 |
| 配置要求 | 本次配置千兆多模模块5块 |

# 2.7.光纤收发器柜

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 整机要求 | 可最多集成14台光纤收发器并进行统一供电，结构简洁，便于管理和维护。 全面兼容单口光纤收发器，包括百兆/千兆、单纤/双纤、单模/多模等多种规格。支持每台光纤收发器的热插拔操作。采用成熟可靠的内置开关电源设计，能够支持长时间稳定工作；同时提供过压、过流保护，确保每一台光纤收发器都有安全稳定的电源输入 |
| 配置要求 | 本次配置一台光纤收发器柜 |

# 2.8.光纤收发器

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | TP-Link、D-Link、OAD等 |
| 整机要求 | 一个1000Mbps以太网接口和一个1.25Gbps SC光纤接口，可实现电口信号和光口信号转换，并通过光纤进行远距离数据和视频信号传输。 发送波长1550nm，接收波长1310nm，通过一根单模光纤同时传输接收和发送数据，最远传输距离3公里。* 1个1.25Gbps SC光纤接口
* 1个100Mbps/1000Mbps自适应RJ45口
* 波长TX：1550nm
* 波长RX：1310nm
 |
| 配置要求 | 本次配置10**对**光纤收发器，每对光纤收发器要求型号配对，尺寸大小配套收光纤发器柜 |

# 2.9.调试用笔记本

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| 参考品牌 | ThinkPad |
| 整机要求 | 操作系统：Windows 10 CPU型号：i5-8250U内存容量：8GB硬盘容量：500GB固态硬盘：128GB SSD显卡：2GB GDDR5 独立显存 |
| 配置要求 | 本次配置1台调试用笔记本 |