2020年万兆以太网光交换机采购项目

**一、14台设备及每台设备满足技术参数的配置要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| **转发性能** | 交换容量≥2.5Tbps，包转发≥1400Mpps。以产品原厂商官网所列最低参数为准。 |
| **硬件规格** | 标准机柜机箱≥1U，配备冗余可插拔电源模块，为适应机柜部署，设备机箱采用后出风风道设计，配备≥4个可插拔风扇； |
| **设备标准配置端口** | 40G QSFP+端口数量≥2个，100G QSFP28端口数量≥4个，10G SFP+端口数量≥48个。设备端口可扩展性：40G QSFP+端口可使用数量≥6个，QSFP+接口允许作为4个10G SFP+接口使用；10G SFP+端口可使用数量最大可支持到72个，满足万兆服务器高密度接入需求。 |
| **缓存** | 缓存不小于30M |
| **二层功能** | 支持M-LAG或vPC等类似技术（跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等多虚一技术实现），提高第三方测试报告 |
| **三层功能** | 支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4动态路由协议 |
| 支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6动态路由协议 |
| **可靠性** | 支持VRRP、VRRP负载分担、BFD for VRRP  |
| 支持BFD小于4ms检测时间间隔，验收时提供有效证明 |
| **DC特性** | 支持Vxlan，且支持BGP EVPN特性 |
| **安全性** | 支持方式Dos、arp攻击和ICMP攻击 |
| 支持微分段 |
| 支持IETF标准协议，验收时提供有效证明 |
| **配置与维护** | 支持Telemetry技术，支持VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN tracert，支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH |
| 支持命令行配置、英文提示和帮助信息、Console和Telnet终端服务、SSH协议、基于SNMP协议的网管配置、基于web页面配置和管理；支持文件系统、目录和文件管理、通过FTP、TFTP、SFTP等多种方式上载下载文件；用户操作日志、详尽的调试信息（帮助诊断网络故障）、网络测试工具（如traceroute、ping命令等）、端口镜像（支持SPAN、RSPAN、CPU抓包） |
| 支持配置回滚 |
| **流量分析** | 支持Netstream，支持sflow |
| **产品资质** | 有工信部入网证（IPv4、IPv6） |
| **配置清单** | 每台设备配置要求如下：1. 配双交流电源和双风扇；
2. 配42个万兆多模光模块（850nm,0.3km,LC），模块须与设备同一品牌;
3. 配6个光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm,0.5km,LC) ；模块须与设备同一品牌；
4. 配2个40GBase-iSR4光模块-QSFP+-40G-多模模块(850nm,0.15km,MPO) (可对接4个SFP+)；
5. 配32条15米多模光纤；
6. 1条40G QSFP 堆叠线缆
7. 2条40G光纤MPO
 |
| **备注** | 每台最高14万 |

**二、供货要求**

1、供货：按照约定的时间和地点提供相应的产品和服务；

2、现场交付与安装调试：

（1）负责产品的安装与现场调试服务，验收合格才能办理付款手续；

（2）完成硬件和系统软件的安装与调试服务，负责设备的首次加电开机；

（3）负责提供安装与调试所需的专用接头、专用插座、电缆、特殊安装工具等设备、工具、备件等；

（4）负责提供用电超负荷时产品所需相关保护设备；

（5）交付产品时应提供配套的技术资料，包括但不限于：系统说明文件、用户手册（安装、操作、维护、故障排除）等。

**三、售后服务内容**

售后服务达到以下标准：

1、为最终用户提供技术服务热线。

2、提供不少于3年的原厂服务。

3、提供不少于5\*8小时技术支持服务。

4、提供不低于以下故障保修服务：两小时电话响应，两个工作日解决问题，若未能解决问题，则3个工作日内免费提供备机。对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案。

5、提供故障硬盘不返还维修服务（硬盘故障后，免费更换新的硬盘，原盘由用户保留）。

6、发生非人为因素故障，应在七日内免费对产品进行补充或者更换。

7、所有替代零配件必须是全新未使用的。