采购招标项目参数要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | | 计算机网络系统分析实验平台 | **采购编号** |  | |
| **供货时间** | |  | **供货地点** | 敏学楼218 | |
| **售后服务要求** | | 验收合格之日起，（）年 | | | |
| **安装调试要求** | | 安装到指定供货地点，并对使用人员进行培训。 | | | |
| **验收、付款方式** | | 设备安装调试完成后20个工作日内，由验收小组进行专项验收。验收合格后一次性支付至合同总金额的95%，剩余5%作为质量保证金。 | | | |
| **项目概述**：  该实验室主要服务于计算机学院计算机科学与技术、网络工程、软件工程、智能科学与技术和信息管理与信息系统5个专业的《计算机网络》课程的课内实验，同时兼顾计算机科学与技术选修课程《TCP/IP通讯协议族》和网络工程专业的《TCP/IP协议分析与应用》的相关实验。  根据课程体系设计要求，建设满足日常实验教学需求、稍具超前意识的实训平台。同时充分考虑并发数、使用频率、维护成本等众多因素，按照课程实训内容的不同，建成可进行满足单个及分组实验的实训基地。 | | | | | |
| **重要技术指标（必填）** | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 | | | 数量 |
| 1 | 路由器 | 1、★转发性能（NAT/QOS/ALC @IMIX）≥1.5Gbps，IPSec 性能（IMIX）≥0.8Gbps  2、标准1U规格，支持多核CPU，核数≥4，主频≥1.2GHz，内存≥4GB  3、固定端口：10GE光口≥2，GE电口≥4，Combo口≥4  4、▲设备采用国产芯片，自主可控，投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  5、支持hub-spoke、fullmesh、分层、自定义等组网拓扑  6、支持最多2K租户，租户间业务、设备均独立  7、▲支持基于流量自动创建隧道，无流量时自动删除隧道，投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  8、支持多VPN用于隔离业务或者隔离部门。每个VPN可以独立配置拓扑、策略。隧道承载多个VPN  9、支持LAN侧、WAN侧为IPV6的组网  10、支持基于隧道质量、优先级、带宽的选路  11、支持AP纳管，最大支持64个  12、支持基本的QOS配置，并支持HQOS  13、支持EVPN+、数据加密、NAT-STUN、链路质量检测、TCPFPM、应用选路、负载分担、V4 over V6、V6 over V4、V6 over V6  14、▲支持远程证明、业务管理隔离、主机入侵检测、动态完整性度量、通用TTL安全保护、安全风险查询、弱密码字典维护、FIPS模式，投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  15、支持优先级映射、流量监管、流量整形、拥塞避免、拥塞管理、HQOS、子接口HQOS、MQC  16、支持VRRP、NQA、BFD、VRRP 6、NQA 6、BFD 6、HA主备、倒换0丢包  17、支持SRv6 BE、SRv6 TE  18、支持ipsec、支持国密  19、支持站点隔离、设备网络接入安全控制、ESN白名单、URL加密等  20、支持防火墙/IPS/URLF/AV  21、配置2个AP管理授权 | | | 21 |
| 2 | 三层交换机 | 1、★交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥780Mpps  2、10/100/1000BASE-T以太网端口≥24个，10/25GE SFP28口≥4个，40/100GE QSFP28≥2个  3、支持不少于2个扩展槽位  4、▲所投产品CPU和转发芯片需采用国产自研；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  5、▲所投设备支持ID指示灯，保障维护人员维护时快速定位设备位置；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  6、▲支持4核CPU，4GB内存，保证系统可靠运行，未来升级预留空间；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  7、支持统一用户管理功能，支持802.1X/MAC/l等多种认证方式，支持1024认证用户同时在线  8、支持4K VLAN，支持Voice VLAN、支持端口VLAN、协议VLAN、IP子网VLAN  9、▲支持MAC表项≥256K,ARP表项≥128K；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  10、支持IGMP v1/v2/v3、PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM  11、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+  12、支持策略路由、路由策略、VRRP、BFD for OSPF、BGP、IS-IS、Static Route  13、支持IPv6、支持IPv4/IPv6双栈、IPv6 over IPv4隧道、IPv4 over IPv6隧道  14、支持IPv4 路由表≥256K，IPv6 路由表≥128K  15、支持流镜像、远程端口镜像（RSPAN）  16、支持DRR、SP、DRR+SP队列调度算法  17、▲设备支持流量微突发检测，微突发检测采样支持ms级，支持统计微突发流量平均速率、峰值速率、缓存峰值数据、平均值；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  18、支持基于第二层、第三层和第四层的ACL、支持双向ACL  19、支持IP Source Guard等安全特性  20、▲支持安全启动，通过安全CPU、eFuse等安全措施，从可信硬件锚开始，启动过程中的每一步进行验证，确保每一阶段运行程序是可信的；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  21、支持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击、CPU保护  22、▲支持全端口 MACsec；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  23、支持堆叠，主机堆叠数不小于9台  24、支持G.8032（ERPS）标准以太环网协议，故障倒换收敛时间小于50ms  25、▲所投产品需支持网络切片功能；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  26、支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；  27、支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验  28、实配双电源、双风扇 | | | 14 |
| 3 | 二层交换机 | 1、★交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥780Mpps  2、10/100/1000BASE-T以太网端口（POE）≥24个，10/25GE SFP28口≥4个，40/100GE QSFP28≥2个  3、支持不少于2个扩展槽位  4、支持POE+供电，POE输出功率≥840W  5、▲所投产品CPU和转发芯片需采用国产自研；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  6、▲所投设备支持ID指示灯，保障维护人员维护时快速定位设备位置；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  7、▲支持4核CPU，4GB内存，保证系统可靠运行，未来升级预留空间；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  8、支持统一用户管理功能，支持802.1X/MAC/l等多种认证方式，支持1024认证用户同时在线  9、支持4K VLAN，支持Voice VLAN、支持端口VLAN、协议VLAN、IP子网VLAN  10、▲支持MAC表项≥256K,ARP表项≥128K；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  11、支持IGMP v1/v2/v3、PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM  12、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+  13、支持策略路由、路由策略、VRRP、BFD for OSPF、BGP、IS-IS、Static Route  14、支持IPv6、支持IPv4/IPv6双栈、IPv6 over IPv4隧道、IPv4 over IPv6隧道  15、支持IPv4 路由表≥256K，IPv6 路由表≥128K  16、支持流镜像、远程端口镜像（RSPAN）  17、支持DRR、SP、DRR+SP队列调度算法  18、▲设备支持流量微突发检测，微突发检测采样支持ms级，支持统计微突发流量平均速率、峰值速率、缓存峰值数据、平均值；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  19、支持基于第二层、第三层和第四层的ACL、支持双向ACL  20、支持IP Source Guard等安全特性  21、▲支持安全启动，通过安全CPU、eFuse等安全措施，从可信硬件锚开始，启动过程中的每一步进行验证，确保每一阶段运行程序是可信的；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  22、支持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击、CPU保护  23、▲支持全端口 MACsec；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  24、支持堆叠，主机堆叠数不小于9台  25、支持G.8032（ERPS）标准以太环网协议，故障倒换收敛时间小于50ms  26、▲所投产品需支持网络切片功能；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  27、支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；  28、支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验  29、实配双电源、双风扇 | | | 14 |
| 4 | 接入交换机 | 1、★交换容量≥672Gbps，包转发率≥171Mpps  2、10/100/1000BASE-T以太网端口≥24个，万兆SFP+≥4个  3、▲所投产品CPU和转发芯片需采用国产自研；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  4、▲支持2核，主频≥1.1GHz，确保设备CPU长期处于低占用率，满足突发情况时CPU不会过载导致系统异常；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  5、▲所投设备支持ID指示灯，保障维护人员维护时快速定位设备位置；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  6、▲内存支持2GB，2GB容量保证系统可靠运行；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  7、支持统一用户管理功能，支持802.1X/MAC/l等多种认证方式，支持1024认证用户同时在线  8、支持4K VLAN，支持Voice VLAN、支持端口VLAN、协议VLAN、IP子网VLAN  9、支持MAC表项≥32K,ARP表项≥2K  10、支持IGMP v1/v2/v3、PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM  11、支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3  12、支持IPv4 路由表≥4K，IPv6 路由表≥1K  13、支持流镜像、远程端口镜像（RSPAN）  14、支持WDRR、DRR、SP、WDRR＋SP、DRR+SP队列调度算法；  15、支持基于第二层、第三层和第四层的ACL、支持双向ACL  16、支持IP Source Guard等安全特性  17、支持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击、CPU保护  18、▲支持全端口 MACsec；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  19、支持堆叠，主机堆叠数不小于9台  20、支持G.8032（ERPS）标准以太环网协议，故障倒换收敛时间小于50ms  21、▲所投产品需支持网络切片功能；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  22、支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；  23、支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验 | | | 7 |
| 5 | 无线接入AP | 1、支持802.11be标准  2、支持2.4GHz/5GHz双频段同时工作  3、2.4G频段和5G频段，全频段支持802.11be  4、总空间流数≥4；整机速率≥3.5Gbps  5、≥1个2.5GE电口  6、支持USB 2.0，可用于扩展物联网  7、内置智能天线  8、▲支持星闪 SLE 1.0；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  9、支持蓝牙5.4  10、支持WPA3  11、▲为保障自主可控，设备使用国产化Wi-Fi芯片，投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  12、支持内置蓝牙串口运维  13、支持telemetry，配合服务器可以高速采集Wi-Fi的数据  14、支持AP零配置，AP可以通过DHCP、DNS方式自动注册到无线控制器AC  15、支持VIP用户带宽保障功能，提升用户体验  16、▲单手机终端接入 Wi-Fi 7 AP 测试无线吞吐，在 5G 的 160MHz 频宽下可达 2.30Gbps，投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  17、支持热补丁，补丁加载过程中，业务不中断  18、支持AP升级业务不中断 | | | 14 |
| 6 | 汇集交换交换机 | 1、★交换容量≥672Gbps，包转发率≥207Mpps  2、10/100/1000BASE-T以太网端口≥48个，万兆SFP+≥4个  3、▲所投产品CPU和转发芯片需采用国产自研；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  4、▲支持2核，主频≥1.1GHz，确保设备CPU长期处于低占用率，满足突发情况时CPU不会过载导致系统异常；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  5、▲所投设备支持ID指示灯，保障维护人员维护时快速定位设备位置；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  6、▲内存支持2GB，2GB容量保证系统可靠运行；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  7、支持统一用户管理功能，支持802.1X/MAC/l等多种认证方式，支持1024认证用户同时在线  8、支持4K VLAN，支持Voice VLAN、支持端口VLAN、协议VLAN、IP子网VLAN  9、支持MAC表项≥32K,ARP表项≥2K  10、支持IGMP v1/v2/v3、PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM  11、支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3  12、支持IPv4 路由表≥4K，IPv6 路由表≥1K  13、支持流镜像、远程端口镜像（RSPAN）  14、支持WDRR、DRR、SP、WDRR＋SP、DRR+SP队列调度算法；  15、支持基于第二层、第三层和第四层的ACL、支持双向ACL  16、支持IP Source Guard等安全特性  17、支持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击、CPU保护  18、▲支持全端口 MACsec；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  19、支持堆叠，主机堆叠数不小于9台  20、支持G.8032（ERPS）标准以太环网协议，故障倒换收敛时间小于50ms  21、▲所投产品需支持网络切片功能；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  22、支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；  23、支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验 | | | 1 |
| 7 | 网络设备管理平台 | 一、功能要求：  （1）支持一套软件管理单园区有线、无线设备，多分支园区及广域网络，支持向导式菜单，端到端配置跨场景的业务  （2）支持单台服务器部署，具备用户认证、自动化上线、用户组策略定义、虚拟网络统一管理及大数据智能分析运维功能  （3）支持多种即插即用技术（如DHCP Option、扫码、邮件开局等）设备并发注册上线，ESN免人工收集，免命令行、配置文件和脚本操作，提升开通效率。支持设备利用非VLAN1开局。支持设备先配置后安装，和先安装后配置  （4）支持核心-接入，或核心+汇聚+多层接入组网，支持树形或环形网络的Underlay自动化配置  （5）支持交换机堆叠组网的自动化配置，支持故障设备的一键式替换，免手工配置  （6）▲支持WIDS/WIPS方式探测非法AP和终端，并强制下线；支持非法类别的统计和攻击防范；支持无线风暴抑制；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  （7）支持内置CA服务器，满足企业CA运维管理，如个人证书颁布、挂失和过期处理，该个人证书可以作为网络准入认证身份源  （8）支持多种认证技术，如802.1x、MAC、Portal认证、VPN认证等多种认证方式；认证协议支持PAP、CHAP、EAP-MD5、EAP-PEAP-MSCHAPV2、EAP-TLS、EAP-TTLS-PAP、EAP-PEAP-GTC、HACA等；支持IPv6终端通过802.1x、MAC、Portal认证接入网络，提供功能性截图证明  （9）▲产品支持场景化模版建网，支持通过图形化，拖拽式定义配置模板，并应用于网络业务的批量创建；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  （10）支持通过AI技术辅助识别未知设备，支持指纹库在线/离线升级，无限扩充。  （11）支持面向组策略的微分段，避免基于IP网段的ACL规格过载。支持非VXLAN组网的策略随行。支持认证点与策略点分离，兼容多厂商设备，兼容RADIUS中继认证场景策略随行  （12）▲支持基于用户+应用双重条件HQOS流量调度，满足VIP用户视频、语音等关键应用的体验保障；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  （13）产品支持大屏展示，实时展示站点、设备健康度，在线及异常情况，在线用户趋势及在线时长等信息。大屏展示内容支持定制，支持定时刷新。  （14）▲支持一键快照，配置比对功能。支持全网的连通性校验。能够通过软件，模拟验证终端接入的连通性，协议连通性，准入策略等；投标文件中提供以下任意一个材料作为证明材料 :①提供具有第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章。②提供产品官方公开的网页相应参数截图及网址连接，并加盖投标人公章。  （15）支持对整网进行在线健康监测和巡检，生成巡检报告，自动发送巡检报告给管理员，或用于定期存档  （16）含10个网络管理授权，3个无线管理授权"  二、硬件要求  （1）CPU:不少于2颗国产CPU，单颗CPU≥32核，主频≥2.6GHz  （2）内存：≥128G  （3）硬盘：≥4\*1920GB  （4）网口：不少于8个，速率不低于GE  （5）光口：不少于6个，速率不低于10GE | | | 1套 |
| 8 | 机柜 | 42U机柜，配置不小于8口PDU2个，层板不小于6块 | | | 7 |
| **一般技术指标（选填，不作为评标依据）** | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 | | | 数量 |
| 1 |  |  | | |  |
| 2 |  |  | | |  |
| 申报人 | |  | | | |
| 授权代表（评标） | |  | | | |
| 单位负责人 | |  | | | |

注：1、参数不可与已获批采购预算有冲突，如有冲突以已批准采购文件为准

2、不得含有排他性技术指标

3、条目可根据具体情况增减

4、本页不够可另起一页。

**珠海科技学院设备类采购合同**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方： | 珠海科技学院 | 合同编号： |  |
| 乙方： |  | 签订日期： | 年 月 日 |
|  |  | 签订地点： | 珠海科技学院 |

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律,甲乙双方本着平等互利,诚实守信的原则,经友好协商,达成一致,签订本合同。

1. **合同产品** 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格型号 | 生产商 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总计人民币金额（大写）：（含税） | | | | | ￥ | | |

注：配置清单、技术参数详见附件（如无附件本行删除）。

**二、知识产权**

乙方应保证甲方在接受、使用本合同产品和服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权和商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

**三、交货时间、地点及交货方式**

乙方在\_\_\_\_年\_\_月\_\_日前将产品送达甲方指定地点：珠海科技学院\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（具体地点），进行安装、调试及操作人员培训，并交付使用。

**四、包装及运费**

使用说明书、技术资料、随配附件和工具等应与产品一并包装交付，包装、运输、安装、调试及培训等费用全部由乙方承担，在途毁损灭失的风险由乙方承担。

**五、质保期**

自甲方验收合格之日起，质保\_\_\_\_年。

**六、验收方式**

产品安装调试完成后,20个工作日内，以招标文件及合同为标准进行验收。

**七、付款方式**

设备到货并安装、调试完成,经甲方验收合格后，乙方出具正规全额发票给甲方，甲方支付合同总金额的95%，即 \_\_\_\_\_\_\_\_元。剩余合同总金额的5%，即 \_\_\_\_\_\_\_\_元，作为质量保证金，自甲方验收合格之日起使用满一年，无任何质量问题，乙方提出书面申请，甲方向乙方无息支付。

**八、质量保证及售后服务**

1. 乙方所提供产品，必须符合国家有关规定和环保标准。

2. 乙方应按照招标文件规定的产品性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

3. 乙方提供的产品在质保期内因产品本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费维修或更换。

4. 质保期内该产品若出现质量问题，乙方提供免费上门服务，要求在接到通知后\_\_2\_\_小时内响应，\_\_24\_\_小时到现场。质保期满后，如需乙方到现场维修，乙方仅收取成本费。

**九、违约责任：**

1. 甲乙双方必须严格履行合同。乙方如不能按合同履约，甲方有权终止合同，由此造成的损失由乙方承担。

2. 乙方因故需要延迟交货的，应提前向甲方提交书面说明，并取得甲方同意，若未征得甲方同意，每延迟一天，则应按照合同总金额的千分之一向甲方支付违约金。

3. 因不可抗力或国家法律、法规或其他相关文件变更造成违约的，违约方不承担责任。

**十、其他事项及未尽事宜**

合同内容变更或补充，双方签署补充协议，补充协议与本合同具有相同法律效力；合同执行中发生争议，双方协商解决，协商不成，依法向合同履行地人民法院提起诉讼。

**十一、合同生效**

本合同甲乙双方签字盖章后生效。合同一式六份，甲方五份，乙方一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方：珠海科技学院（盖章） | 乙方：\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*（盖章） |
| 签约代表签字： | 签约代表签字： |
| 地址：珠海市金湾区三灶镇草堂 | 地址：\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |
| 电话： | 电话： |
| 邮编：519000 | 邮编：  开户行：  账号： |

附件

配置清单及技术参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 技术参数 | 备注 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |