|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 需求 | 数量  /单位 |
| 1 | 应用负载均衡 | 1.国产化设备，接口≥6千兆电口，≥2万兆光口SFP+，4层吞吐量（默认网口）≥20G，四层并发连接数≥2000W，4层新建连接数 CPS≥30W，7层新建请求数 RPS≥50W；  2.支持基于应用协议的智能选路，能对网银、游戏、视频等流量进行调度；  3.支持链路负载投屏展示，能够分别基于链路监测、应用选路和ISP流量进行投屏展示分析；  4.提供不少于三年软件升级、硬件质保、原厂售后服务。 | 3台 |
| 2 | 下一代防火墙 | 1.国产化设备，CPU、内存等硬件必须是自主可控，底层操作系统必须是自主可控，≥6个10/100/1000M以太网电口，≥4个万兆光口；  2.网络层吞吐量≥10Gbps，应用层吞吐量≥4Gbps，并发连接数≥400万，HTTP新建连接数≥10万；  3.支持虚拟防火墙功能，支持虚拟防火墙的创建和删除，具备独立的接口、会话管理、应用控制策略、NAT等资源；  4.产品应当具备云端7\*24小时运行的服务平台，包含全资产托管服务及的网络安全财产保险服务；  5.要求和院内态势感知平台联动；  6.提供不少于三年软件升级、硬件质保、原厂售后服务。 | 2台 |
| 3 | 上网行为管理 | 1.国产化设备， CPU、内存等硬件必须是自主可控，底层操作系统必须是自主可控，≥6个以太网电口，≥4个千兆光口SPF；  2.网络层吞吐量≥4Gbps，应用层吞吐量≥500Mbps，带宽性能≥300Mbps，支持用户数≥1500，每秒新建连接数≥4000,最大并发连接数≥15万；  3.要求和院内态势感知平台联动；  4.支持两台及两台以上设备同时做主机的部署模式；  5.提供不少于三年软件升级、硬件质保、。 | 2台 |
| 4 | 超融合服务器 | 1.国产化设备，能放置到标准机柜，配置自主可控CPU，C86架构，满足院内五年业务需求；  2.支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括集群资源情况，各主机资源使用情况，包括内存/CPU/磁盘使用趋势，以及集群故障与告警等；  3.支持部署Windows2008、Windows 2012、Windows 2016、中标麒麟、中标普华Linux桌面5.0系统、深度Linux15.10、SUSE Linux Enterprise Server 12 SP5、Red Hat Enterprise Linux 8.0、CentOS 8.0、Ubuntu 16.10 Server、红旗Linux 7 sp3等操作系统；  4.须为自主可控，计算虚拟化软件、存储虚拟化软件、网络虚拟化软件为同一品牌且完全自主研发；  5.提供不少于三年软件升级、硬件质保、原厂售后服务。 | 3台 |
| 5 | 万兆交换机 | 1. CPU使用自主安全CPU,交换芯片使用自主安全交换芯片；  2.设备性能：交换容量≥4.8Tbps；包转发率≥1620Mpps，万兆光接口≥24个；  3.电源要求：配置1+1冗余电源，模块热插拔；  4.风扇要求：配置双模块化风扇。 | 2台 |
| 6 | 超融合管理交换机 | 1.交换容量：交换容量≥670Gbps，转发率≥120Mpps；  2用国产化CPU、交换芯片，接口不少于24口。 | 1台 |
| 7 | 前置服务器 | 1.规格:2U自主可控芯片机架服务器;  2.处理器:单颗配置核心≥24C，主频≥2.2Ghz，功率≥180W；  3.内存:≥4\*32G 3200Mhz DDR4,支持ECC内存保护技术 ；  4.硬盘：≥3块1.92TB SATA SSD 硬盘，支持热插拔维护；  5.双电支持热插拔。 | 1台 |
| 8 | 安全设备维保 | 1.提供AF-1000-B1810、SIP-1000-B400-SK、STA-100-B420-SK、DAS-1000-B1500、EDR等安全设备的特征库、软件、硬件一年维保。 | 1项 |
| 9 | 应用服务器 | 1.国产化CPU:≥2个，光刻:14 nm、核心数量:10、线程总数:20、基础  频率:2.4HGz；  2．GPU:24个，核心数量:3584、基础频率:1.32、加速频率:1.78、显存容量:8 GB、最高数字分辨率:7680x4320。 | 1台 |
| 10 | 工作站 | 1. 显卡:显存≥6GB,支持10-bit灰阶输出(确保DICOM影像的灰度精度);兼容0penGL/Vulkan图形接口，优化医学影像软件渲染效率;支持多频输出(≥3接口，如DP1.4+HDMI2.1)；  2.26GB、显存类型:GDDR6、显存位宽:192-bit、显存带宽:288 GB/s、最大功耗:70W、核心频率:562MHz；  3.:≥32GB DDR54800MHz;扩展性:主板预留24插槽支持未来升级;作用:应对大型DICOM文件。 | 7台 |
| 11 | 云桌面 | 1. 终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌，显示器主机位一体； 2. 2. 配置≥23.8英寸显示器，分辨率≥1920×1080   2.兼容现有云桌面管理平台。 | 30台 |
| 12 | 国产化数据库 | 1.国产化关系型数据库，通过安全可靠测评，实现各类数据的共享、控制、统一管理；  2.支持虚拟机或物理机的部署；支持命令行或图形化的安装；支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务。兼容国产软硬件环境，至少兼容飞腾、鲲鹏、海光3种国产CPU芯片，至少兼容麒麟、统信2种国产操作系统。 | 2套 |
| 13 | 操作系统安全增强系统 | 1、要求提供安全基线管理、入侵防御、主机健康检查、漏洞管理、虚拟补丁及安全数据可视化等多维度的安全管理功能，不限操作系统授权数量，能够统一管理多种类型操作系统，支持私有云、公有云、混合云部署；  2、要求支持平台帐户三权分立为系统安全员、系统管理员、系统审计员三个角色，各个角色支持自主不同的功能权限，同时采用微隔离技术，提供多个云安全功能，有效提高云环境下“东西向”安全防护能力；  3、要求展示所有主机主机信息、主机分组、agent状态、风险状态、告警数量、安全评分及性能信息。 | 1套 |
| 14 | APT安全监测系统 | 1.国产化设备，国产操作系统；  2.APT性能：1Gbps，探针性能：2Gbps，并发连接：20W，新建连接：1W/S，静态检测：5万样本/天。  3. 提供不少于三年软件升级、硬件质保、原厂售后服务。 | 1台 |
| 14 | 集成服务 | 1.要求供应商对所供设备提供安装调试优化升级等服务以及项目中所需的所有辅材配件等；  2.要求供应商对本次项目中的国产化硬件和应用做好兼容适配工作；  3.要求供应商结合现有医院数据中心实际情况，做好与本次项目的规划融合对接，最大化提升整体性能；  4.要求搭建内网核心数据库的监控平台；  5.要求搭建内网虚拟化平台监控的环境。 | 1项 |