**一）物资要求：**

ZStack Mini一体机

数量：2台

存储可用容量≥20T/台，内存≥512G/台

**二）硬件具体要求**

1. 架构：2U机架式外形，采用双控制系统架构，支持1+1冗余，支持XXXX
2. 控制器核心：每个控制器系统采用两个英特尔处理器，单处理器核心数≥10，线程数≥20，工作频率≥2.2GHz。
3. 控制器内存：每个控制器支持8个DDR4 2400MHz内存插槽，最高支持1TB DDR4内存，支持内存ECC保护、内存镜像、内存热备，也可扩展支持NVDIMM，实现断电时内存数据不丢失。
4. 系统存储：每个控制器支持不少于6块3.5寸SAS/SATA硬盘位，支持SAS/SATA/SSD混插，支持RAID 0 1 5 10 50，RAID缓存≥1GB，支持RAID卡缓存掉电保护。
5. 供电：需提供至少1200W冗余供电模块，且电源能效等级等于或高于80Plus 白金级，能效比≥94%；

**三）一体机管理要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标 | 备注 |
|  | 一体机支持生命周期管理，根据实际硬件情况，自动添加一体机或删除一体机，可在界面一键操作启用、停用、重连、维护物理机，当一体机界面的维修灯亮时，可直接点亮相应物理机的服务识别灯。 |  |
|  | 支持开箱即用，一体机出厂的时候自带ISO，保证软件和硬件的完整和正确性。 |  |
|  | 支持系统预配置，通过雷达图形扫描的方式在UI界面实现自动对系统管理网络、业务网络以及IPMI网络的安装配置。无须执行命令操作。 |  |
|  | 监控中心支持实时监控一体机整体运行情况，包含各物理机的CPU、内存、存储用量及磁盘IO和网络吞吐量以及网络接口的连接情况。 |  |
|  | 支持实时监控CPU、内存、磁盘IO和网卡流量，实时监控存储池和磁盘的IOPS、IO带宽和平均I/O延迟，支持自定义监控15分钟、1小时、1天、2周的监控数据。 |  |
|  | 云主机支持加载物理机上的第三方外接设备、USB设备、虚拟光驱、以及物理机上的其他设备等， |  |
|  | 支持对云主机整个生命周期的管控。包括创建云主机（厚置备、精简置备），启动云主机，停止云主机，删除云主机，彻底删除云主机，支持云主机在线修改密码 |  |
|  | 支持对存储数据的实时监控，可自定义监控15分钟、1小时、1天、2周的监控数据 |  |
|  | 支持具象化展示硬件的使用和运行情况，展示硬件背面板的槽位连接状态，包括电源、网络接口、带外管理和USB设备，根据实际硬件的使用和运行情况，展示物理硬盘的用量信息、数据健康状态、RAID信息及RAID健康状态 |  |
|  | 支持具象化展示硬件前面板的实际插盘情况，展示硬盘的状态、用途、可用容量等信息。 |  |
|  | 支持具象化展示硬盘的S.M.A.R.T信息、支持点亮硬盘灯来检测硬盘的健康状态以及温度信息 |  |
|  | 预置常用Windows和CentOS镜像，可根据预置镜像一键创建云主机。 |  |
|  | 支持云主机系统盘在线扩大容量，方便修改云主机配置 |  |
|  | 支持创建备份数据，支持对云主机进行整机备份，可根据某一时间点的备份数据，一键还原至备份时间点。 |  |
|  | 支持一键预警，当系统中资源达到报警阈值或系统发生故障时，系统会自动提示报警消息 |  |

**四）质保要求**

1）产品涉及服务器硬件和ZStack软件相关内容根据原厂质保标准进行质保。

2）至少提供原厂5\*8电话或远程服务支持。