**中山大学附属第一医院广西医院**

**机房硬件扩容项目政府采购需求调查及**

**市场调研参数**

1. **系统概况**

（一）调研单位：中山大学附属第一医院广西医院

（二）系统名称：机房硬件扩容

（三）系统地点：广西壮族自治区南宁市青秀区佛子岭路3号

1. **资质要求**

（一）具有国内独立法人资格，注册经营范围满足本项目内容的供应商，其中，报名项目1、2、3、5需为广西壮族自治区政府采购云平台电子卖场的供应商。

（二）对在“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与本项目活动（提供网页查询截图并加盖公章）。

（三）本项目不接受联合体报名。

1. **需求描述**

项目清单（以下项目按分项报名）。报名需满足分项中每一个项目内容需求。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **分项** | **项目**  **名称** | **内容**  **需求** | **数量** | **需求描述** |
| 1 | AI算力平台 | AI算力平台 | 1套 | 总体要求：CPU:192核、内存：512G、数据盘：7.68T NvMe SSD  详细要求：  1、处理器:性能不低于4\*鲲鹏920处理器(48Core,2.6GHz)，NPU:性能不低于8\*昇腾910B(280TFLOPSFP16/64GB HBM显存）；  2、内存≥512GB，内存支持≥32个DIMI插槽，最大支持3200MHzRECC DDR4内存，最大容量≥2TB；  3、系统硬盘≥ 2\*960G SSD；数据盘≥2\*3.84TB NVME SSD硬；  4、配置阵列:可选配阵列卡，支持掉电保护和带外管理功能；  6、网络I/0:≥4\*GE电口；≥4\*25GE光口；≥2\*200GE ROCE高速接口(含光模块)；  7、电源:4\*2600W高效节能服务器冗余电源；  8、含大模型管理平台、大模型部署服务；  9、提供≥3年维保。 |
| 2 | 集成平台超融合系统 | 集成平台超融合一体机 | 5台 | 1、规格：2U机架式超融合一体机，国产品牌，要求非OEM产品，配套计算、存储、网络虚拟化软件授权； 2、处理器：配置2颗C86处理器，每颗CPU主频≥2.1GHz、内核数≥64核； 3、内存：单条内存≥64GB，配置16条内存，≥24条扩展插槽； 4、硬盘：系统盘≥2块480G SSD固态硬盘，SSD数据盘≥6块7.68T SSD固态硬盘； 5、RAID功能：配置 RAID卡，支持raid0,1,直通等； 6、网卡：板载≥4个千兆网口，配置1个独享的管理端口；配置2块10GE双端口万兆网卡； 7、配件：免工具上架导轨；  8、电源：电源输出功率≥1200W 1+1冗余电源； 9、提供≥3年维保服务。 |
| 超融合存储交换机 | 2台 | 1、万兆SFP+光口≥24个（满配万兆光模块），Console口≥1个； 2、支持MAC地址≥32K，支持MAC地址自动学习、源MAC地址过滤、接口MAC地址学习个数限制； 3、支持STP、RSTP、MSTP防环协议； 4、支持DHCP Snooping，可将交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 5、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止DOS、ARP攻击功能，支持CPU保护功能； 6、提供≥3年维保服务。 |
| 超融合业务交换机 | 2台 | 1、万兆SFP+光口≥24个（满配万兆光模块），Console口≥1个； 2、支持MAC地址≥32K，支持MAC地址自动学习、源MAC地址过滤、接口MAC地址学习个数限制； 3、支持STP、RSTP、MSTP防环协议； 4、支持DHCP Snooping，可将交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 5、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止DOS、ARP攻击功能，支持CPU保护功能； 6、提供≥3年维保服务。 |
| 3 | 前置机超融合系统 | 前置超融合一体机资源扩容 | 3台 | 1、规格：2U机架式超融合一体机，国产品牌，要求非OEM产品，配套计算、存储、网络虚拟化软件授权； 2、处理器：配置2颗CPU，每颗CPU主频≥2.1GHz、内核数≥12核； 3、内存：配置≥128GB； 4、硬盘：系统盘≥2块480G SSD固态硬盘，SSD缓存盘≥1块1.92T SSD，机械数据盘≥4块 6T SATA； 5、配置 RAID卡：支持直通，raid0,1等； 6、网卡：板载≥4个千兆网口，配置1个独享的管理端口；配置1块10GE双端口万兆网卡（含万兆多模光模块）； 7、配件：免工具上架导轨；  8、电源：电源输出功率≥750W 1+1冗余电源； 9、整机提供≥3年维保服务。 |
| 超融合存储交换机 | 2台 | 1、万兆SFP+光口≥24个（满配万兆光模块），Console口≥1个； 2、支持MAC地址≥32K，支持MAC地址自动学习、源MAC地址过滤、接口MAC地址学习个数限制； 3、支持STP、RSTP、MSTP防环协议； 4、支持DHCP Snooping，可将交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 5、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止DOS、ARP攻击功能，支持CPU保护功能； 6、提供≥3年维保服务。 |
| 超融合业务交换机 | 2台 | 1、可网管12口千兆以太网交换机，提供≥3年维保服务。 |
| 4 | 云灾备租用服务 | 云灾备资源租用服务 | 1年 | 1、计算资源总数配置不少于256个vCPU、2TB vRAM。 2、据存储资源配置：高性能存储（SSD硬盘资源）不少于15TB、数据备份用的通用存储不少于30TB，要求支持S3等存储协议。 3、网络资源配置：各虚拟机之间的网络交互性能不少于千兆vSwitch，承载数据库的虚拟机网络交互性能不少于万兆。 4、出口网络带宽：应用出口带宽不少于1024Mbps（含固定IP），实现在医院和云平台专线建立IPsec加密隧道。 5、安全资源配置：所有租用的云资源均须满足三级等保、商密要求，并根据三级等保要求进行租用相关云安全服务，至少包含云防火墙（含IPS功能）、云主机杀毒，性能须满足业务系统需求，安全防护覆盖本项目租用的所有虚拟机；安全资源均具备高可用性，避免单点故障。 6、上述云资源自“云资源租用服务”验收通过之日起开始计算起租时间，租用时间为1年。 |
| 云灾备应用租用服务 | 1年 | 1、租用云备份应用资源：要求能实现将医院本地现有关键业务数据，通过专线网络安全的备份到云端的存储资源中。当需要数据恢复时，能恢复到云端存储空间或医院本地端指定的存储空间。备份策略支持定时备份、差异备份、备份合成、数据重删（减少存储空间损耗、降低网络消耗）； 2、租用应急接管应用资源：要求能实现当医院本地端的指定业务系统出现故障时，能自动切换到租用的云资源，尽可能减少人工介入的操作，快速恢复业务系统运行。 |
| 5 | 服务器密码机 | 服务器密码机 | 2台 | 1、要求国产CPU，双电源，支持集群部署。 2、支持常用加密算法（包括3DES、AES、RSA、SM2、SM3、SM4等密码算法）。 3、提供国密数据加解密、签名验签、杂凑等密码运算服务，实现数据的机密性、完整性保护。 4、性能要求：加解密 > 300Mbps,SM2 签名>3000次/秒，验签>1000 次/秒； SM2 密钥对产生 1.3万对/秒;SM4加/解密 700Mbps;SM2 签名 3.9万次/秒，验签 1.8 万次/秒。 5、支持国密证书标准。 6、产品通过广西全民健康信息平台国产商用密码应用医疗机构端前置密码设备接口对接测试。 7、产品具备国家密码管理局颁发的商用密码产品认证证书,符合GM/T 0028 《密码模块安全技术要求》第二级及以上要求。 8、提供≥三年维保服务。 |