

大庆油田总医院HIS数据库服务器等设备采购中标（成交）明细

大庆市政府采购中心受大庆油田总医院委托，采用公开招标进行采购HIS数据库服务器等设备采购（项目编号：[230601]QC[GK]20220026）项目，中标（成交）供应商名称及中标（成交）结果如下：

一、合同包1（HIS数据库服务器等设备采购）

1.1、中标（成交）供应商：大庆市庆联科技有限公司

1.2、中标（成交）总价：6,576,780.00元

1.3、中标（成交）标的明细：

货物类

品目号	品目名称	货物名称	规格型号	品牌	产地	单价（元）	数量	单位	总价（元）
1-1	服务器	HIS数据库服务器	K1 Power S9221.1服务器类型：业界公认成熟的企业级高端UNIX服务器，机架式、非刀片架构服务器，生产原厂商的高性能、高可靠服务器（非翻新/非二手设备/非OEM）。服务器厂商有稳定的产品更新路线，更新产品保持兼容性；1.2兼容性：能够与现有Unix服务器保持CPU架构、操作系统的兼容性；1.3处理器类型：CPU类型64位芯片，RISC/EPIC架构；1.4处理器数量：CPU核心数量 实配CPU核心数量16核；1.5处理器参数：CPU主频3.9GHz，配置CPU主频(GHz)*CPU核数*每核线程数的乘积490GHz；CPU三级缓存 CPU配置高速缓存，实配CPU总三级缓存数10MB/核心；1.6内存：支持ECC/Chipkill技术，实配物理DDR4内存，实配内存总容量256GB；内存扩展性 内存最大扩展能力4TB；1.7网卡：配置2块4口独立可热插拔的万兆网卡（每个网卡2个万兆光口含满配光模块，2个千兆电口）；1.8光纤通道卡：本次配置2块独立可热插拔的16Gb双口光纤通道卡（含满配光模块）；1.9 PCI插槽数：采用PCIe4.0技术，PCIe插槽全部支持热插拔；1.10硬盘：配置热插拔2块775GB SSD读写混合型磁盘；1.11分区技术：支持硬件分区或物理分区（如 HP nPar、Power DLPAR、Oracle Ldomain等）；1.12光驱：配置1个USB接口的DVD驱动器；1.13操作系统及相关软件：配置最新版64位UNIX标准版操作系统，可同时兼容32位应用。具备图形化的系统管理工具，支持操作系统的故障诊断，在线修补和动态升级，支持无限用户；支持中文环境，并且支持GB2312、GBK、GB18030中文字符集以及Unicode字符集等；兼容Oracle Database12c，兼容IBM DB2 11.1；兼容 Weblogic，Websphere等主流中间件。配置系统管理软件，可对进程、线程进行管理；1.14虚拟化软件：配置原厂企业版虚拟化软件，支持处理器、内存及I/O板卡的虚拟化能力，支持业务在线迁移功能及资源的动态分配；1.15保修：提供三年原厂售后服务承诺。	浪潮	济南市	548,800.00	2.00	台	1,097,600.00
1-2	服务器	LS服务器	NF5280M62.1规格：2U机架式非OEM服务器，标配原厂导轨；2.2处理器：配置2颗Intel Xeon第三代扩展处理器，主频2.3GHZ，核心数20核心；2.3内存：配置256G DDR4内存，最大支持32个内存插槽；2.4硬盘：配置4块1.8TB SAS硬盘,最大支持39个标准硬盘槽位；2.5阵列卡：配置1块2GB缓存独立阵列卡，支持RAID0/1/5/6/10/等；2.6网络：配置2块2口10EG网口，满配相应光模块，配置4口1EG网口；2.7 HBA卡:配置2块2口16GB FC接口卡，满配光模块；2.8电源：配置2个电源，支持热插拔冗余电源；2.9安全：支持与服务器同品牌操作系统级别的系统账户、进程、服务、注册表、系统文件、系统服务的安全防护；2.10管理：集成系统管理芯片，支持IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能；可支持与服务器同一品牌服务器管理软件；2.11备份：可支持服务器同品牌智能备份还原软件；2.12保修：提供三年原厂售后服务承诺。	浪潮	济南市	123,100.00	2.00	台	246,200.00
1-3	服务器	虚拟化服务器	NF5280M63.1规格：2U机架式非OEM服务器，标配原厂导轨；3.2处理器：配置2颗Intel Xeon第三代扩展处理器，主频2.1GHZ，核心数24核心；3.3内存：配置512G DDR4内存，最大支持32个内存插槽；3.4硬盘：配置2块1.8TB SAS硬盘,最大支持39个标准硬盘槽位；3.5阵列卡：配置1块2GB缓存独立阵列卡，支持RAID0/1/5/6/10/等；3.6网络：配置2块2口10EG网口，满配相应光模块，配置4口1EG网口；3.7 HBA卡:配置2块2口16GB FC接口卡，满配光模块；3.8电源：配置2个电源，支持热插拔冗余电源；3.9安全：支持与服务器同品牌操作系统级别的系统账户、进程、服务、注册表、系统文件、系统服务的安全防护；3.10管理：集成系统管理芯片，支持IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能；可支持与服务器同一品牌服务器管理软件；3.11备份：可支持服务器同品牌智能备份还原软件；3.12保修：提供三年原厂售后服务承诺。	浪潮	济南市	139,660.00	12.00	台	1,675,920.00

品目号	品目名称	货物名称	规格型号	品牌	产地	单价(元)	数量	单位	总价(元)
1-4	其他基础软件	虚拟化软件	VMWARE VCENTER标准版; VMWARE VSPHERE7企业增强版4.1虚拟化软件许可为服务器品牌厂商OEM版本; 4.2本次配置12颗CPU服务器虚拟化软件授权并激活虚拟化环境管理软件; 4.3提供HA功能, 当集群中的主机硬件或虚拟化软件发生故障时, 该主机上的虚拟机可以在集群之内的其它主机上自动重启。当虚拟机的客户操作系统出现故障时, 可以自动重启该虚拟机客户操作系统, 保障业务连续性; 4.4提供容错机制, 可以保证运行虚拟机的主机发生故障时, 虚拟机会自动触发透明故障切换, 同时不会引起任何数据丢失或停机。支持2个虚拟CPU的工作负载容错功能; 4.5支持虚拟机的在线迁移功能, 无论有无共享存储, 都可以在不中断用户使用和不丢失服务的情况下在服务器之间实时迁移虚拟机, 保障业务连续性; 4.6支持指定单个虚拟机按需跨私有云和公有云、跨不同数据中心和跨不同集群的不同CPU型号的主机之间通过EVC功能实现在线迁移; 4.7可以实现基于LAN或WAN的、独立于磁盘阵列的虚拟机级别的复制, 可以对虚拟机数据进行基于多个时间点的复制; 4.8提供防病毒和防恶意软件解决方案, 可以与第三方杀毒软件或安全软件融合, 无需在虚拟机内安装代理即可保护虚拟机, 实现虚拟化环境下的安全防范; 4.9支持单点管理, 可以从单个控制台对所有虚拟机的配置情况、负载情况进行集中监控, 并根据实际需要实时进行资源调整; 4.10控制台自身具备高可用机制, 不依赖于任何外部共享存储或数据库, 可以在5分钟内完成服务切换; 4.11提供统一的图形界面管理软件, 可以在一个地点完成所有虚拟机的日常管理工作, 包括控制管理、CPU内存管理、用户管理、存储管理、网络管理、日志收集、性能分析、故障诊断、权限管理、在线维护等工作。同时能够直接配置、管理存储阵列, 具有对存储阵列的多路径管理功能。支持QoS能力, 支持基于应用程序的服务级别自动管理功能; 4.12可以支持HTML 5 客户端、Web Client客户端和命令行管理功能, 简化管理员的日常运维管理; 4.13一键式诊断集群系统健康状况, 包括组件连通状况, 硬件组件健康状况等; 并可一键式生成集群系统日志包; 4.14可以以波形图方式查看集群一段时间内的性能状况, 包括: 集群存储IOPS的当前值和高峰值, 存储的总容量/已用量/空闲量/已置备用量, CPU的总Hz数和空闲Hz数以及当前利用率, 内容的总量和空闲总量以及当前利用率; 4.15可以查看节点中每个容量磁盘、缓存磁盘、系统磁盘和网卡的健康状况, 以及每个网卡的当前流量; 4.16可以在管理界面里自动发现添加的新节点, 并完成向集群内添加节点过程; 4.17保修:提供一年原厂质保。	浪潮	济南市	473,850.00	1.00	套	473,850.00
1-5	以太网交换机	心跳交换机	S68205.1交换能力: 交换容量1.92Tbps,三层包转发率1428Mpps; 5.2接口配置: 固定24个1G/10Gbps SFP+端口和固定2个40G/100G QSFP28 端口(支持拆分为10G/25G端口使用), 最大支持万兆端口32; 5.3二层功能: 最大MAC地址144K, 支持4K VLAN, 支持 QinQ、支持STP/RSTP/MSTP, 支持端口镜像, 流镜像及远程端口镜像, 支持Jumbo 9K; 5.4三层功能: 路由表48K, 支持IPv4静态路由, RIPv1&v2, OSPF, BGP, ECMP, PBR;支持IPv6静态路由, OSPF V3, RIPvng, ICMpv6, NDP, PMTU; 支持VRF功能; 5.5 组播协议: 支持IGMP, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, Static Multicast, MLDv1/v2, MLD Snooping, PIM-SMv6, MVR6; 5.6可靠性: 支持M-LAG技术, 将多台物理机箱组成1台虚拟交换机, 实现多台设备间的链路聚合, 从而把链路可靠性从单板级提高到了设备级, 组成双活系统; 支持 VARP; 支持Smart Link或等同的技术, 确保上联核心设备的备份线路可以在<50ms时间内恢复; 5.7安全: 支持dot1X认证、AAA认证, 支持Radius、TACACS+认证, 支持IP SLA; 5.8电源: 实配可热插拔的冗余电源, 实现1:1冗余, 支持220V双交流或高压直流240V供电, 整机最大功耗100W; 5.9 Vxlan: 支持VxLAN二层/三层网关, 支持VXLAN tunnel, 支持VXLAN 路由, 支持BGP-EVPN; 5.10保修: 提供三年原厂质保。	浪潮	济南市	30,850.00	2.00	台	61,700.00
1-6	网络接口	万兆多模	SFP-10GB-SR-MM-P6.1 接口:SFP+万兆多模模块(850nm,LC,0.3km);6.2 保修: 提供三年原厂质保。	浪潮	济南市	1,100.00	48.00	个	52,800.00

品目号	品目名称	货物名称	规格型号	品牌	产地	单价（元）	数量	单位	总价（元）	
1-7	其他存储设备	HIS 存储	HF5000G5-MS257.1规格2U 25盘位机架式非OEM存储；7.2控制器：配置2个控制器，每个控制器配置X86 架构64位10核处理器（不包含专用芯片），冗余设计支持在线更换控制器；7.3控制器缓存：双控配置高速缓存256GB；7.4系统盘：采用内置SSD盘作为存储系统盘，非机械硬盘做Raid模式；同时系统盘可以做cache数据掉电保；7.5主机接口：配置8个16Gbps FC，满配相应光模块，配置8个1GE iSCSI；7.6硬盘：配置25块1.92T SSD硬盘，不含系统盘，存储仅支持SSD硬盘；7.7SSD管理：支持寿命预警，实时图形化显示在线SSD使用寿命；7.8 RAID：所有磁盘可同时配置为RAID0/1/3/5/6/10，支持分布式RAID和传统RAID两种RAID技术；7.9数据保护：具备全容量许可精简功能、克隆功能、快照功能、卷备份功能；7.10自动分层：支持全容量许可的存储自动分层功能；7.11自动精简：配置全容量许可精简功能，实现存储空间超分配，精简粒度32K、64K、128K、256K可调节，后续扩容无需额外购买许可，支持创建单卷256TB的容量；7.12双活：配置双活授权，同时支持基于IP链路的仲裁服务器和基于FC链路的外部仲裁存储，一个双活集群能支持4个仲裁，从而保证双活集群始终有仲裁可用；7.13压缩：配置硬件压缩芯片进行数据无损压缩，非软件压缩，不影响主机性能。7.14 QoS：配置存储QoS授权许可，支持单卷的IOPS、Bandwidth的限制设定；7.15管理：配置存储管理软件，包含告警、性能统计、报表、集群管理、容灾备份、磁盘故障预测、日志管理及下载、邮件管理、系统升级等模块，支持SAN及分布式等多型号存储统一管理；7.16存储虚拟化：支持接管异构存储厂商的空间后，可以把异构空间作为存储的RAID资源池，并且资源池可以划分多个卷对主机提供存储服务；7.17保修：提供三年原厂质保。	浪潮	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南市	549,800.00	2.00	台	1,099,600.00
1-8	其他存储设备	虚拟机存储	AS5500G58.1规格：2U 25盘位机架式非OEM存储；8.2控制器：配置2个控制器，每个控制器配置X86 架构64位10核处理器（不包含专用芯片），冗余设计支持在线更换控制器；支持控制器四坏三，业务仍能正常运行；8.3控制器缓存：双控配置高速缓存256GB；8.4系统盘：采用内置SSD盘作为存储系统盘，非机械硬盘做Raid模式；同时系统盘可以做cache数据掉电保；8.5主机接口：配置8个16Gbps FC，满配相应光模块，配置8个1GE iSCSI；8.6硬盘：配置25块2.4T SAS硬盘，12块14T NLL SAS硬盘,不含系统盘，存储仅支持SSD硬盘；8.7 SSD管理：支持寿命预警，实时图形化显示在线SSD使用寿命；8.8 RAID：所有磁盘可同时配置为RAID0/1/3/5/6/10，支持分布式RAID和传统RAID两种RAID技术；8.9数据保护：具备全容量许可精简功能、克隆功能、快照功能、卷备份功能；8.10自动分层：支持全容量许可的存储自动分层功能；8.11自动精简：配置全容量许可精简功能，实现存储空间超分配，精简粒度32K、64K、128K、256K可调节，后续扩容无需额外购买许可，支持创建单卷256TB的容量；8.12双活：配置双活授权，同时支持基于IP链路的仲裁服务器和基于FC链路的外部仲裁存储，一个双活集群能支持4个仲裁，从而保证双活集群始终有仲裁可用；8.13 NAS：配置基于控制器的SAN+NAS软件授权，支持原生的NAS功能，无需另配NAS网关；8.14 压缩：配置硬件压缩芯片进行数据无损压缩，非软件压缩，不影响主机性能。8.15 QoS：配置存储QoS授权许可，支持单卷的IOPS、Bandwidth的限制设定。8.16管理：配置存储管理软件，包含告警、性能统计、报表、集群管理、容灾备份、磁盘故障预测、日志管理及下载、邮件管理、系统升级等模块，支持SAN及分布式等多型号存储统一管理；8.17存储虚拟化：支持接管异构存储厂商的空间后，可以把异构空间作为存储的RAID资源池，并且资源池可以划分多个卷对主机提供存储服务；8.18保修：提供三年原厂质保。	浪潮	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南市	533,000.00	2.00	台	1,066,000.00
1-9	存储用光纤交换机	光纤交换机	FS67009.1端口：总端口数48，激活48口16G FC接口含模块，配置48条10米光纤跳线；9.2端口速率：支持 16Gb/8Gb/4Gb/2Gb/自适应模式。9.3级联和多链路捆绑：可支持16条 ISL链路捆绑并配置相应的软件功能许可9.4长距离传输：配置远程连接许可，支持超过10km距离的连接。9.5监控：支持慢速设备监控并配置相应的监控软件。9.6其他：支持自动故障隔离，支持不中断软件升级；配置冗余电源；9.7保修：提供三年原厂质保。	浪潮	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南市	268,800.00	2.00	台	537,600.00

品目号	品目名称	货物名称	规格型号	品牌	产地	单价(元)	数量	单位	总价(元)
1-10	多功能一体机	HIS备份一体机	<p>DP2000G610.1规格: 标准2U机架式备份一体化设备; 内置2颗8核X86处理器, 主频1.9Ghz; 内存96GB; 主机接口2个1GE, 2个10GE含模块; 10.2容量: 配置2块480G SSD系统盘, 6块4TB硬盘含备份容量许可, 后续容量可无缝扩展至500TB以上, 并支持2U12/4U36盘位扩展柜; 10.3通过备份接口方式, 对数据库数据进行备份, 支持Oracle、Oracle-Rac、SQLserver、MySQL、Sybase、PostgreSQL、MongoDB、SAP HANA等主流数据库的备份与恢复。为保证数据一致性, 不接受采用逻辑卷进行备份的方式; 10.4支持对VmwarevSphere ESX/ESXi、H3C CAS、FusionCompute、HCS、浪潮ICOS、同方有云、易捷行云EasyStack、联想AIO超融合等等虚拟化平台或云平台的备份恢复, 且在保护过程中, 无需在任意虚拟机中安装任何客户端代理; 10.5支持将备份快照转换为数据副本, 并提供使用, 且该副本独立于备份数据, 对副本的修改不影响原有备份数据。可通过NFS、SMB等方式共享备份数据副本; 10.6在文件数据备份过程中, 支持自定义字符编码, 同时支持文件过滤, 可实现针对目录的排除与包含, 文件的排除与文件包含, 可针对文件扩展名实现文件过滤; 10.7支持文件并发备份, 并可在线设置并发数; 同时支持断点续备功能; 支持备份文件安全属性; 同时支持忽略数据读取错误, 提高容错率; 10.8支持Vmware的vCenter、ESXi环境的备份及恢复, 支持VMware多种级别的备份, 包括: 数据中心、ESXi/Cluster、资源池、虚拟机等方式; 10.9支持修改备份过程调用的脚本内容, 实现更高级别的备份需求; 10.10支持Oracle的原机/异机挂载恢复, 通过快照生成数据副本, 并可共享给其他环境使用; 10.11在进行Ceph的备份过程中, 支持备份及恢复Metadata数据, 同时支持备份及恢复ACL访问控制表, 支持忽略错误数据等功能; 10.12设备应提供快照管理界面, 可通过管理界面查看每个快照之间的数据变化量, 同时能够通过界面的时间窗口, 对快照进行时间定位; 10.13保修: 提供三年原厂质保。</p>	浪潮	济南市	141,960.00	1.00	台	141,960.00
1-11	服务器	数据备份服务器	<p>NF5280M611.1规格: 2U机架式非OEM服务器, 标配原厂导轨; 11.2处理器: 配置2颗Intel Xeon第三代扩展处理器, 主频2.4GHZ, 核心数16核心; 11.3内存: 配置256G DDR4内存, 最大支持32个内存插槽; 11.4硬盘: 配置2块1.92TB SSD硬盘, 配置12块12TB SATA硬盘, 最大支持39个标准硬盘槽位; 11.5阵列卡: 配置1块1GB缓存独立阵列卡, 支持RAID0/1/5/6/10/等; 11.6网络: 配置2块2口10EG网口, 满配相应模块, 配置4口1EG网口; 11.7 HBA: 配置2块2口16GB FC接口卡, 满配光模块; 11.8电源: 配置2个电源, 支持热插拔冗余电源; 11.9安全: 支持与服务器同品牌操作系统级别的安全防护; 11.10管理: 集成系统管理芯片, 支持IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能; 可支持与服务器同一品牌服务器管理软件; 11.11备份: 可支持服务器同品牌智能备份还原软件; 11.12保修: 提供三年原厂质保。</p>	浪潮	济南市	123,550.00	1.00	台	123,550.00

大庆市政府采购中心
2022年08月03日