二、货物需求及技术要求

1. **申报明细**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购条目流水号 | 品名 | 计量单位 | 数量 | 控制金额 |
| 23699946 | 审判执行管理设备更新改造 | 项 | 1 | 900,000.00 |

超出预算控制金额的报价作废标处理。

1. **项目背景**

为提高全院审判执行等相关系统的处理能力，需对现有设备进行更新改造。

项目具体建设内容：

* 1. 服务器内存扩容；

将我院现有6台虚拟化服务器（IBM3850X5）进行内存升级扩容，每台服务器增加24根16G内存，提高我院审判执行系统等业务系统的处理能力。

* 1. 新购一台高性能服务器

用于部署我院的电子档案平台。

* 1. 增加一套数据库审计设备

根据关于国家信息安全等级保护的有关法律法规和要求，为确保综合业务管理系统、数据中心等系统的数据库数据安全，增加一台数据库审计设备，对数据库的访问情况、运行情况的进行监控及审计。

1. **技术要求**
   1. 服务器内存：144条

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 指标要求 |
| 名称 | 服务器内存 |
| 类型 | RDIMM DDR3 |
| 容量 | 16G |
| 频率 | 1333MHz |
| 电压 | 1.35V |
| Rank | 2R\*4 |
| 兼容性 | 确保新购内存与现有服务器（IBM 3850 X5-71438V5）内存的完全兼容 |
| 保修 | 要求所购内存均由原厂提供；提供三年原厂保修服务 |
| 安装要求 | 要求提供内存安装部署服务,须确保现有服务器软硬件正常。根据新的运行环境，对现有VMWare虚拟化平台进行优化。 |

* 1. 高性能服务器：1台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标 | 指标项 | 指标要求 |
| 外观 | 服务器外观 | 模块化机架设计（模块化机架设计，可以在单个平台上承载多代CPU技术） |
| 服务器高度 | 4U |
| 支持扩展选项 | 在4U机箱中支持扩展至4颗CPU 60core，可平滑升级至8路服务器 |
| 处理器 | 处理器类型 | Intel E7 4800 V3系列 12核至强处理器 |
| 处理器主频 | 不少于2.13GHz |
| 处理器高速缓存 | 三级高速缓存不少于30MB |
| 处理器配置数目 | 配置不少于4颗CPU |
| 内存 | 内存类型 | 支持4GB/8GB/16GB PC3L-12800 CL11 ECC DDR3 1600MHz LP RDIMM 或 32GB PC3L-12800 CL11 ECC DDR3 1600MHz LP RDIMM 或 64GB PC3-10600 DDR3 1333MHz LP LR-RDIMM |
| 内存配置数目 | 配置不少于1024GB内存，最大支持不少于96个DIMM |
| 内存最大支持数目 | 不少于6TB |
| 内存保护技术 | 内存页隔离，高级内存恢复技术,内存镜像 |
| 磁盘I/O | 内置硬盘类型 | 热插拔SAS 、NLSAS、NLSATA硬盘、支持SSD |
| 内置硬盘容量及数目 | 配置不少于2块600G SAS 10Krpm硬盘  可支持不少于8块以上2.5英寸SAS硬盘或支持不少于16块以上1.8英寸SSD固态闪存盘，最大容量在使用400GB SSD固态盘时提供6.4TB SSD。 |
| 阵列控制器 | 配置不少于1GB Flash缓存阵列卡,支持RAID0,1,10 |
| 光纤卡 | HBA卡 | 配置不少于2块8GB HBA卡 |
| I/O扩展 | PCI I/O插槽 | 4路时不少于12个I/O插槽 PCIe 3.0  不少于2个 PCIe 3.0 x8 RAID 卡专用在存储模块中 |
| 网络 | 网卡 | 配置不少于1块4口千兆以太网卡  配置不少于2块双口万兆以太网卡，支持虚拟IO，2个10Gb 虚拟网络端口，每端口可虚拟成不少于4个可自定义带宽的虚拟网卡，可升级支持FCoE/iSCSI |
| 电源 | 电源 | 配置不少于4个900W或以上冗余电源通过80Plus 铂金认证 |
| 可靠性 | 热插拔组件 | 热插拔器件半长I/O模块、全长I/O模块、电源、风扇、硬盘驱动器、SSD |
| 管理维护 | 可管理 和 维护性 | LCD光通路诊断和预测故障分析功能  1. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、LED控制、本地固件更新、错误日志，LED面板提供系统未来状况的可视显示  2. 对CPU、内存、硬盘驱动器、电源及风扇等关键部分的潜在的故障具有提前预警能力  3.故障部件的快速诊断功能 ： 在断电的情况下，能够通过诊断板快速定位故障的部件，提高维修速度 |
| 系统 | 支持的操作系统 | Microsoft Windows Server 2012 R2, 2012, and 2008 R2, Red Hat Enterprise Linux 6, SUSE Linux Enterprise Server 11, and VMware vSphere ESXi 5.1 and 5.5. |
| 保修 | 原厂保修 | 提供三年原厂上门保修服务（人工+配件） |
| 安装 | 安装调试 | 提供相关软硬件产品的安装配置服务，包括硬件加电、操作系统安装、应用系统迁移等。 |

* 1. 数据库审计设备 1台

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 指标要求 |
| 硬件指标 | 系统：采用专用工控机硬件架构，非普通低端PC服务器，系统启动采用CF卡加硬盘方式，保证稳定可靠不可篡改。 |
| 电源模块：具备冗余热插拔双电源；冗余热插拔风扇。 |
| 硬盘容量：不少于4T\*4，支持RAID1，RAID5阵列。 |
| 网络端口：配备不少于2个千兆电口管理口，不少于4个千兆业务电口，不少于4个千兆业务光口；不少于2个万兆业务光口，不少于4块万兆光纤模块。  支持最大扩展不少于20个千兆电口，或者不少于20个千兆光口，或至少6个万兆光口。 |
| 支持硬件扩展第三方FC SAN存储HBA卡，速率不少于4Gbs |
| 审计性能：能够稳定、流畅地同时支持10个数据库实例审计能力，不会产生漏审 |
| 处理能力 | 吞吐能力：不少于6000M  峰值处理能力：不少于60000条/秒  (提供国家权威检测机构相关检测报告并盖原厂公章) |
| 部署方式 | 旁路部署模式下无须在被审计数据库系统上安装任何代理即可实现审计 |
| 支持在目标数据库安装agent解决云环境、虚拟化环境内部流量无法镜像场景下数据库的审计  提供国家权威检测机构（公安部）检测报告并盖原厂公章 |
| 支持分布式部署，管理中心可实现统一配置、统一报表生成、统一查询 |
| 协议支持 | 支持Oracle、SQL-Server、DB2、Informix、Sybase、MySQL等六种主流数据库审计 |
| 支持对SQLserver 2005以上版本加密用户名的审计 |
| 支持PostgreSQL、Teradata、Cache、人大金仓、达梦、南大通用等数据库审计 |
| 支持主流业务协议 HTTP、Telnet、FTP、SMTP、POP3、DCOM |
| 审计功能 | 支持数据库操作类、表、视图、索引、存储过程等各种对象的所有SQL操作审计 |
| 支持对操作时间、SQL语句、执行结果、返回结果集、影响行数、执行时长、数据库用户名、实例名、源/目的IP、源/目的端口、源/目的MAC、客户端主机名、客户端程序名称、客户端操作系统用户名、业务主机群、SQL模板、会话ID、事件唯一ID等至少21个条件进行审计 |
| 支持HTTP请求审计，提取URL、POST/GET值、cookie、操作系统类型、浏览器类型、原始客户端IP、MAC地址、提交参数等，支持对返回页面数据进行审计，支持最大64K返回结果集。 |
| 支持数据库响应信息的双向审计，特别是返回字段和结果、执行状态、返回行数、执行时长等内容 |
| 支持返回结果集审计，支持通过返回行数和内容大小进行控制 (提供功能截图证明并盖原厂公章) |
| 支持跨语句、跨多包的绑定变量名及绑定变量值的审计 |
| 支持对超长SQL操作语句审计，可以正常记录单条长度<=64K个字节的SQL语句内容 |
| 智能发现 | 自动识别流量中存在的数据库，也可通过扫描发现网络中的数据库(提供功能截图证明) |
| 支持定期自动扫描数据库漏洞和不安全配置，提供漏洞扫描报告(提供功能截图证明) |
| 运维审计 | 支持telnet、ftp、SSH协议及其他私有协议的旁路会话审计；会话审计日志应含源IP、目的IP、会话起始时间、会话结束时间、连接时长、会话总流量等维度（提供功能截图） |
| 支持数据库协议解析成会话形式，并支持一键关联到具体的SQL操作会话。 |
| 支持根据目的IP、目的端口、源IP及时间范围对会话进行检索。 |
| 安全审计 | 支持审计记录中敏感数据的模糊化处理，防止信息泄露 |
| 内置常见敏感数据掩码规则，且支持自定义创建敏感数据模糊化处理规则。 |
| 内置安全规则库，对数据库安全进行检查，如SQL注入，缓冲区溢出，数据库漏洞，口令猜测以及最高权限滥用、误操作、恶意操作等违规行为实时监测、预警  内置的特征库不少于300条 |
| 审计策略 | 自带包含多种审计策略的规则库，内置审计规则库不少于200条。支持事件类型和策略分组，同时支持黑白名单方式策略 |
| 可自定义审计策略。支持对数据库用户名、源/目的IP、客户端主机名、客户端程序名称、客户端操作系统用户名、mac、对象组、操作类型、执行时长、影响行数、报文关键字、关联表数、SQL执行结果、白名单、时间、规则等级、告警数量限制、业务主机群等至少18个条件进行审计 |
| 规则各条件之间支持与或非逻辑关系，对象组支持与和或的逻辑关系;数据库账号、来源IP、客户端工具、操作系统用户、主机名、来源MAC地址等支持等于和不等于的处理逻辑，报文关键字支持正则表达式和非正则表达式方式 |
| 告警分析应支持根据SQL模板排行分析，便于告警处理。 |
| 告警查询应支持根据登陆用户、客户端工具名、客户端IP、规则进行归并分析，能详细展示每类告警占总告警数量百分比，便于告警分析处理。 |
| 审计查询 | 具有高效的查询性能，具备大数据量的快速检索能力，后台支持全文检索引擎检索，每秒查询检索速度最高可达1000万条/秒。 |
| 系统web管理端支持模糊查询，模糊查询应支持影响行数（大于、等于、小于）、客户端IP段（支持等于和不等于某一个IP地址段）、参数（支持等于不等于）、客户端工具、mac地址（支持范围匹配）、关键字（支持部分匹配）等的检索。 |
| 支持基于数据库访问日期、时间、源/目的IP、来源、数据库名、数据库表名、字段值、数据库登陆账号、SQL关键词、数据库返回码、SQL响应时间、数据库操作类型、影响行数等条件的审计查询 |
| 统计报表 | 系统提供内置多种报表模板库，内置的报表不少于30种不同维度 |
| 可以根据单个库、数据库组生成报表 |
| 支持按照数据库访问行为生成报表，智能识别帐号的增删、权限变更、密码修改、特权操作等行为 |
| 支持按照时间曲线统计流量、在线用户数、并发会话、DDL操作数、DML操作数、执行量最多的SQL语句等报表 |
| 支持性能分析，准确提炼出SQL语句执行频率和执行时间异常的报表 |
| 模型分析 | 可智能学习数据库的访问行为建立模型 |
| 可通过行为轨迹图方式展示数据库访问行为 |
| 可基于账号、IP地址、访问权限、客户端工具等维度对行为模型做钻取分析、变更分析，对学习的安全基线以外的行为自动智能的进行告警 |
| 可以自动对比不同时期的行为模型，以区分其审计日志数趋势、用户、IP地址、工具、访问权限的差异情况 |
| 数据管理 | 磁盘空间达到一定的阀值，支持自动清理最早的数据，清理策略应至少保留天数和百分比两个控制参数，支持web界面可配置，恢复数据不影响正常的审计功能 |
| 支持审计数据自动备份审计日志，备份完后通过FTP方式外送到外部设备 |
| 备份文件需要进行加密，且必须导入设备才能够进行恢复查看 |
| 提供审计策略和系统配置信息的单独导入、导出功能 |
| 产品资质 | 所有资质必须为数据库审计产品专有的资质，不能是网络审计产品或者综合审计的产品资质 |
| 提供公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，级别增强级以上 |
| 提供自主知识产权，提供证明文件（软件著作权、软件产品登记） |
| 提供国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》 |
| 原厂保修 | 提供三年原厂上门保修服务（人工+配件）  提供三年原厂软件升级服务 |
| 安装调试 | 提供相关软硬件产品的原厂安装配置服务，包括硬件加电、审计内容配置等。 |

**三、商务要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **目录** | **招标商务需求** |
| **（一）免费保修期内售后服务要求** | | |
| **1** | 免费保修期 | 1.1货物免费保修期 3 年，时间自最终验收合格并交付使用之日起计算。 |
| **2** | 维修响应及故障解决时间 | 2.1对于出现不能明确的故障时，中标人应尽力配合进行检查，必须在1小时内到达现场协助排除问题。如果设备故障在检修5小时后仍无法排除，中标人须在12小时内提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备供采购人免费使用，直至故障设备修复。 |
| **3** | 原厂售后服务 | 要求原厂提供服务的，应出具原厂商提供售后服务承诺函。 |
| **4** | 操作说明及培训 | 4.1中标人必须提交完善的各标的物以及产品应用的技术培训手册，并针对采购人编制相关的系统操作使用说明书、设备维护保养说明书、设备故障诊断排除说明书等资料。中标人提供集中培训以及现场培训，具体地点由采购人和中标人共同商定。  4.2中标人须预先编制一套详尽的培训计划，列出每项课程的大纲、培训资料、教师资历及培训所需时间，同时中标人应按每项课程提出各类接受培训的学员应具备的资格要求，使有关培训能收预期的效果。  4.3培训课程应包括向受训学员提供及解释有关技术文件等资料，使受训学员对整套系统的各个方面都能熟练掌握。在安装、调试和检测期间，中标人应派专人对操作人员进行培训，务必使受训人员在建设单位接管本项目后能胜任系统的运行和维护工作，熟练操作设备，了解设备的结构。投标文件中应详细列出到现场进行培训的计划表，包括人员、天数。中标人在培训开始的一个月前推荐培训资料，提供足够的材料、设备、样本、模型和设备内部透视等资料的复印本、幻灯、影片以及其它各种需要的培训教材文件，以方便培训工作的进行。培训课程完成后，有关装备和教材将为采购人所有，以便日后采购人自行对其它员工进行辅助性培训之用。所有教材文件须以中文书写。  4.4中标人可以用已安装、测试和交付试运转的装置和设备（不包括备用零部件）对采购人的工作人员进行培训。 |
| **5** | 实施能力要求 | 5.1投标人项目经理需具有高级项目经理认证证书，需提交证书复印件加盖公章及近3个月以上的社保证明。  5.2投标人项目团队人员需具有CCIE、VMWare等认证。需提交证书复印件加盖公章及近3个月以上的社保证明。 |
| **6** | 其他 | 投标人应按其投标文件中的承诺，进行其他售后服务工作。 |
| **（二）其他商务要求** | | |
| **1** | 关于交货 | 1.1签订合同后 30 天（日历日）内。 |
| 1.2投标人必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他类似的义务。 |
| **2** | 关于验收 | 2.1投标人货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由投标人提供产品保修文件。 |
| 2.2当满足以下条件时，采购人才向中标人签发货物验收报告：  a、中标人已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。  b、货物符合招标文件技术规格书的要求，性能满足要求。  c、货物具备产品合格证。 |
| **3** | 付款方式 | 参照“关于印发深圳市电子政务项目建设格式合同的通知（深信领办〔2009〕30号）”有关文件要求执行。 |