**附件1：**

**采购设备主要参数及要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量单位** | **主要技术参数** |
| 1 | 安全可靠数据库 | 1套 | 提供支持平台运行并符合安徽省一体化数据基础平台的安全可靠要求的数据库一套。  (1)安全可靠数据库，兼容各类CPU与操作系统。  (2)支持非关系数据的操作支持，包括SQL对XML数据、地理信息数据、json数据等多种数据的能力。  (3)提供主流数据库迁移，SQL脚本、文件迁移等功能，支持图形化向导式完成迁移工作。迁移工具支持并行化数据迁移、批量数据快速加载等方法，支持为每个迁移对象制定独立的迁移策略，支持配置提交批大小、索引迁移选项等，并允许将迁移策略应用到批量的对象。对于迁移过程中出现的异常情况，迁移工具能够记录并保存异常信息。  (4)性能指标：单表插入100万数据小于1.3秒，平均存储性能可达到80万条/秒以上，单库单表导入200万行数据小于3秒，批量导入性能可达到70万条/秒以上；支持1GB以上数据备份完成时间在7秒以内，恢复完成时间在21秒以内。  (5)系统支持将加密列与指定用户进行绑定，并且只允许经过授权的用户访问这些加密的数据列。  (6)提供数据页级恢复功能，允许从备份中还原并恢复指定的数据页。  (7)具备高可靠性，支持闪回、完全备份、增量备份、差异备份、归档备份等功能。  (8)集群能力：具备高可扩展性能力。未来可根据业务需要扩展为主备集群、读写分离集群、共享存储集群等。  (9)支持多种表分区技术，包括范围分区、哈希分区、列表分区、间隔分区（自动分区）、组合分区；分区列支持包含多个列。  (10)支持联机交易处理（OLTP）能力，同时也具备数据仓库分析（OLAP）特性。可同时支持表级的行存、列存、和行列混合存储引擎，并支持三种存储引擎表的混合查询。  (11)产品支持数据库健康检查，提供在线检查和离线检查、数据库文件、数据文件、事务日志、控制文件、数据字典等文件的完整性检查、CPU、内存、磁盘等信息的检查。  ★(12)提供数据库使用的永久授权。**（提供授权永久使用的函，并加盖供应商公章）**  ★(13)所投产品具备完全自主知识产权，避免潜在的版权纠纷，要求软件自主可控，从底层保证系统的安全性。提供自主原创认证证书。**（提供证书复印件并加盖生成厂商公章。若供应商非产品生产厂商，还需提供生产厂商出具的授权销售函原件，函中需盖生成厂商公章。）**  ★(14) 3年生产厂商标准服务。**（提供生产厂商售后服务承诺函，函中需盖生成厂商公章。）**  ★(15)**提供所投产品部署手册、用户操作手册。**  ★(16)支持在二进制类型（BINARY）字段上使用max和min函数，并能够对二进制数据进行排序。**(提供具备CMA资质或CNAS认可的检测机构出具并加盖对应资质标识的测试报告。)**  ★(17)具备增强的自动收集统计信息功能，支持设置全局监控阈值、指定收集列或索引、收集数据变化的分区，以及设置对象优先级等。**(提供具备CMA资质或CNAS认可的检测机构出具并加盖对应资质标识的测试报告。)** |
| 2 | 安全可靠Web中间件 | 1套 | 提供支持平台运行并符合安徽省一体化数据基础平台的安全可靠Web中间件一套。  ★(1) 必须是《AKTD工程适配产品清单》内的中间件产品。**（提供证明材料并加盖供应商公章）**  ★(2) 遵循现行标准，必须通过Java EE 5、6、7、8四个标准规范的官方兼容认证。**（提供证明材料并加盖供应商公章）**  ★(3) 遵循现行标准，必须通过Jakarta EE 9.1官方兼容认证。**（提供证明材料并加盖供应商公章）**  (4)产品应具备良好的生态环境适应能力，支持多种主流操作系统，如麒麟软件、统信UOS等；支持多种主流数据库系统。  (5)内置APM工具，可以针对性能问题进行代码定位，提供线程剖析功能，迅速定位问题。  ★(6) 软件自身应避免存在安全漏洞威胁，并通过专业测评机构的渗透测试。**（提供证明材料并加盖供应商公章）**  ★(7) 软件通过专业测评机构的安全等保测试。**（提供证明材料并加盖供应商公章）**  (8)内置类加载冲突检测工具，可以检测出应用部署和运行过程中哪些类存在类加载冲突问题，并能自动生成冲突检测报告，方便快速定位和解决应用类加载问题。  (9)支持在管理控制台页面上配置异步日志，保证日志输出的同时降低对应用系统性能的影响。  (10)提供调用链分析功能，能够对应用的调用流程进行监控。  (11)内置线程跟踪功能和杀线程工具，支持监控节点的实时线程执行情况，对于超时的hung线程，运维人员可停止该线程，防止资源被无效占用。  (12)提供实时统计功能，能够监控方法的最大耗时，最小耗时，成功请求次数，总请求次数。  ★(13) 为保证系统稳定运行，对中间件负载能力要求较高，要求在安全可靠环境下满足至少五十万在线用户访问能力，并且长时间运行稳定，90%平均响应时间低于400毫秒。**（提供证明材料并加盖供应商公章）**  (14)内置快照功能，能够对服务器及应用程序的运行时信息进行捕获。  (15)应用服务器管理控制台可以设置登录密码过期天数。  (16)支持采用双因子认证鉴别技术对用户身份进行鉴别。  (17)支持限制非法登录次数和当登录连接超时自动退出等功能。  (18)在不停止应用服务器运行的情况下，支持动态更新license以及集中管理替换license，避免更新license对业务正常运行的影响。  ★(19) 提供永久授权，提供支持服务和监管2个应用的许可证书。。**（提供授权永久使用的函，并加盖供应商公章）**  ★(20)所投产品具备完全自主知识产权，避免潜在的版权纠纷，要求软件自主可控，从底层保证系统的安全性。提供自主原创认证证书。**（提供证书复印件并加盖生成厂商公章。若供应商非产品生产厂商，还需提供生产厂商出具的授权销售函原件，函中需盖生成厂商公章。）**  ★(21) 3年生产厂商标准服务。**（提供生产厂商售后服务承诺函，函中需盖生成厂商公章。）**  **★**(22) **提供所投产品部署手册、用户操作手册。** |