一体机灾备系统采购项目简要需求及技术要求

## 设备需求清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招标货物 | 基本要求 | 备注 |
| 一体机灾备系统 | 提供核心业务系统的实时保护能力，可以避免服务器硬件故障后的数据丢失，可以解决勒索病毒等造成的数据丢失，提供服务器故障后的业务应急接管能力，避免生产业务的长时间中断。配置相应的设备容量与性能，具体要求如下细则 | 一套；交钥匙工程 |

## 设备技术要求

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项目** | **技术要求** |
| 品牌 | 国产品牌，自主可控，具备10年以上的运营历史 |
| 基本要求 | 业务容灾与应急保障系统，可实现各种类型数据库及相关业务系统保护，解决各类软、硬件故障的快速恢复，并可实现站点级灾难性故障时的远程异地容灾 |
| ★保护方式 | 采用24小时不间断实时保护方式，RPO≈0，区别于传统备份模式，无备份窗口，无需考虑备份任务的运行时间，可以统一保护包括操作系统、数据库应用、业务数据等等所有类型数据 |
| 处理器 | ≥两路8核64位高性能处理器 |
| 缓存 | ≥64GB高速缓存 |
| 前端主机接口 | ≥2个8Gb FC主机接口、2个10Gb主机接口、2个1Gb主机接口；支持链路聚合和故障切换 |
| 容量与许可 | ≥5个960GB SSD固态盘以及相应容量授权 |
| 实时镜像保护 | 可实现服务器本地硬盘或外挂磁盘存储系统的多对一数据镜像实时保护，出现服务器故障时留有完整数据，并且数据盘故障时可通过容灾系统的镜像数据快速接管，业务恢复RTO≤2分钟 |
| 智能快照保护 | 配置应用软件感知型快照许可，当出现数据逻辑损坏，比如中毒、人为破坏数据等情况时可直接提取最近的健康数据还原点进行恢复 |
| ★CDP持续数据保护 | 提供基于磁盘I/O的持续数据保护的回滚功能，可以恢复所选时间段内任意时间点的数据，说明恢复时间点颗粒度，提供实现原理说明与软件功能展示截图 |
| 操作系统保护 | 提供操作系统保护的功能模块，当操作系统出现故障或者由于系统补丁升级等原因造成系统崩溃时，无须花费大量时间进行系统与应用的重新部署，可将容灾系统中的备份副本直接回滚至生产服务器的硬盘，实现整机的便捷式还原，进行快速业务重建 |
| ★业务应急接管 | 系统内嵌虚拟化平台，在数据库或相关业务系统故障时，可一键式进行业务接管，避免由于主机故障造成的长时间业务中断，提供实现原理说明与软件功能展示截图 |
| 自动验证 | 支持自动恢复验证功能，确保备份的内容可恢复，并可以通过邮件告知管理人员自动验证的结果成功与否 |
| ★虚拟化保护 | 后续可扩展VMware环境下的无代理统一备份模块，即无需安装任何代理程序，支持Vmware环境下的虚拟机统一备份 |
| 虚机即时恢复 | 虚拟机故障时可直接从备份介质中快速启动虚拟机，即时恢复应用，RTO<2分钟 |
| 虚机文件恢复 | 可直接从备份虚拟机中分离操作系统和文件，可通过文件恢复模块直接读取或还原单个文件，无需还原整个虚拟机 |
| 服务保证 | 为确保使用效果的后续维护，产品具有成熟的服务支撑体系，原厂商在浙江省内设有办事机构（提供登记证明），提供本地化原厂服务，提供本地化原厂工程师技能证书，比如VCP 、OCP、RHCE等认证，提供原厂工程师社保证明 |
| 保修与交付 | 提供原厂3年7x24小时免费人工、部件保修服务，4小时响应带备件上门服务 |

投标时须提供模拟环境的效果演示（限定时间最长10分钟），具体演示方式由投标人自行决策，采购方将结合投标技术方案与现场演示综合评比。

## 产品质量保证

投标方须保证所提供硬件产品包括相关软件为相应厂家原装正品（软件产品为相关厂家正版软件）符合国家有关规定。投标方须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，由中标人负责，采购人不承担责任。

项目所涉及的设备到货时须提供原厂商的供货证明，注明供货对象为**中国重汽集团杭州发动机有限公司**；涉及进口货物应在到货验收时中标人还须提供报关单、产地证及商检证明等材料。

## 培训要求

培训工作是整个容灾系统得以正常运行的保障，投标人应对中国重汽集团杭州发动机有限公司运维人员进行系统维护的培训，确保用户熟悉目前容灾系统中使用产品的原理、部署，充分掌握维护系统、产品正常运行的技术知识，从而快捷的维护容灾系统日常运行，能独立解决系统、产品使用中的一般故障，还能根据网络、系统等需求的变化，对产品配置进行一定的调整，从而保证系统、产品长期的运行。

## 服务要求

* 1. 产品升级服务

对产品的硬（软）件提供三年软件应用支持服务和硬件保修服务。（软件应用支持及升级服务包括主要版本的版本升级、版本维护、故障修复、故障支持等相关的技术支持等。）

* 1. 周期巡检服务

由产品制造商原厂工程师进行每半年一次的定期巡检，提供用户设备运行状态和性能的分析，进行每年一次的容灾演练服务，并向用户提交一份详细的系统可用行、安全性、运行状况分析报告。

* 1. 服务响应及维护

1. 对项目提供实时技术支持响应服务。
2. 要求在响应时间内提供保修、维护等技术服务。在出现设备故障的半小时内给予问题的解答，如需现场解决，在故障发生的2小时内，派技术人员到达现场，软件问题4小时解决，硬件问题24小时解决，24小时内不能解决的，在24小时内提供备品备件备机。
3. 要求对投标产品应提供长期技术支持，超出维保服务期后产生相应费用应给予优惠措施。
   1. 特别提示

如招标文件中遗漏了必须具备的设备、配件或服务，或有可能引起误解的地方，请投标方在应标文件中指出，并提出解决方案供采购方参考；中标人有义务保证邀标方系统的完整性，如项目实施过程中因缺少设备、配件或服务导致邀标方系统无法正常运行，中标人须承诺免费提供。