采购项目需求

项目名称：国产分布式存储平台软件扩容及软件维保

**一、项目概况**

为满足我社数据中心图片、影像、日志文件等非结构数据的存储需求，我社采购了北京星辰天合科技股份有限公司的天合翔宇V6分布式存储系统，可用容量为2PB，现总体运行稳定。为保障我社分布式存储平台的稳定运行及满足灾备数据中心非结构数据存储需求，完善我社非结构化数据的存储管理工作，拟采购国产分布式存储平台软件授权及软件维保服务。

**二、项目建设要求**

1. 本项目所涉及的产品技术服务须由原产品厂商专家技术团队完成。工作包括但不限于总体项目管理、概要方案设计、详细方案设计、设备安装调试、项目归档、验收等工作。
2. 中标方须做好严格的项目管理流程，做好项目的跟踪和管理，并提供招标方认可的规范的项目管理文档等。
3. 中标方的项目成员须根据招标方的计划安排全职参与项目的建设，在建设过程中，若中标方项目组成员未能达到招标方要求，招标方有权要求中标方更换项目人员。
4. 参与实施的中标方及原产品厂商项目组成员，须严格遵守保密承诺，为招标方的IT基础架构及信息数据保密，避免外泄任何招标人数据资产。

**三、技术验收标准**

1. 《货物安装调试报告》签署之日起稳定运行满1月后，如合同软件无重大故障,由乙方提出书面验收申请,在验收申请提出后30日内，由甲方组织验收或书面回复不予验收的理由。
2. 软件验收时，乙方工程师，甲方代表均应到场，按照合同要求的软件配置、数量及相关软件原厂出具的License授权许可提供情况进行考核验收，并填写验收记录。验收通过后，甲乙双方应共同签署《货物安装运行验收报告》，并以软件验收部门在该验收报告上签字并加盖部门公章后方为有效。
3. 在验收过程中，如合同软件的一项或数项指标未能达到软件技术资料所规定的要求，乙方应于5日内予以更换，由此发生的费用由乙方承担。
4. 合同软件更换3次后，仍不能达到软件技术资料所规定的各项指标，无法通过验收，甲方有权解除本合同，并要求乙方退还甲方已支付的全部合同价款，按照本合同相关规定承担违约责任。

**三、维保服务要求**

中标方须提供原产品厂商维保服务，提供原产品厂商售后服务承诺书原件。维保服务期内中标方需免费提供技术支持、版本升级、缺陷修复、重保服务支持、巡检等服务。

（一）基本维护服务要求

1. 提供原厂商售后服务承诺书（原件加盖鲜章）
2. 定期维护技术支持：不少于每月一次的例行巡检，出具设备巡检报告，对巡检过程中出现的问题，中标人需配合整改优化；对设备的网络、硬件、配置、软件系统进行定期维护，监控运行情况，保证系统正常运行；
3. 重保服务支持：遇国家重大节假日、双十一、重要业务时点、系统迁移期间等，中标人需向招标人提供重保方案；我社重要业务时点、应急切换演练、系统迁移等，原厂商需按照我社要求制定服务方案，并安排原厂工程师到现场进行技术支持。
4. 升级服务：在原厂商提供升级与更新服务基础上，中标人还需免费提供软件版本、软件缺陷修复、必要的补丁更新、扩容升级等技术支持服务。
5. 快速响应服务:维保设备出现故障不能正常工作时，招标人通过电话、邮件等方式通知后，中标人需在15分钟内电话响应，及时分析和排查问题根源，最大限度减少故障事件对系统正常运作的影响，如果通过电话、远程协助等方式无法使系统恢复正常，需在4小时内安排原厂技术工程师到现场进行故障定位及处置。

（二）高级维保服务要求

1. 中标人需每季度进行客户拜访，了解项目的执行情况及投标人需求动向，保障维保服务期内各项工作的顺利开展。
2. 建立完整的客户维护服务档案，包括但不限于网络拓扑、设备信息、维护服务记录、升级变更记录、维护服务报告等：每次系统预防性巡检维护服务的报告，并形成巡检报告；每年进行至少一次工作总结,向行领导汇报。
3. 提供切实可行的应急方案，包括对现场的故障诊断，应急的解决方案（故障排除的时间等），保障我社信息系统安全、持续、稳健、可靠地运行，有效防范信息科技风险，确保业务连续性。

**四、技术规格**

1. 乙方需根据甲方要求，配套提供投标产品各项功能相关的实施服务。
2. 乙方需根据甲方需求，提供数据迁移实施服务及数据迁移工具，协助甲方将数据迁移至乙方的分布式存储产品中。
3. 投标产品须满足技术参数中所提技术要求，若在今后的使用过程中发现任何一条技术参数与应标文件不符的，我社有权要求退货，并要求无条件退款，乙方应承担由此带来的一切损失，产品技术指标要求如下：

|  |
| --- |
| **技术参数** |
| 1.投标产品为全自研产品，非OEM产品，具有自主知识产权，须提供国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》复印件，并加盖原厂公章。 |
| 2.分布式存储软件授权配置≥2PB可用容量，在可用容量许可范围内，不限集群数量及规模，对象存储、文件存储资源池容量可任意分配，且后期调整无许可限制；支持随着系统规模（节点数量）的增加，系统性能和容量线性提升。扩展时支持基于国产银河麒麟、统信UOS操作系统部署；扩展时支持工业标准的通用服务器，要求硬件不限定品牌和型号，同一存储集群支持异构服务器管理能力以及单存储池支持多架构CPU（如海光、鲲鹏、X86）能力。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构盖章的测试报告复印件，加盖原厂公章。 |
| 3.支持无缝扩展到现分布式存储集群（文件+对象集群，存储型号天合翔宇V6），扩展时对应用无感知；兼容现分布式存储软件的所有功能；支持和现有分布式存储集群组建同城容灾架构，无需数据复制网关或存储虚拟化网关,实现文件存储及对象存储的多数据中心双活和异步复制容灾模式。须提供原厂商承诺函，加盖原厂公章。 |
| 4.同一存储集群中支持多存储资源池，多个存储资源池可分别采用副本或EC纠删码安全策略，根据业务需求提供不同安全级别的存储服务；副本策略支持1-6副本，可在线修改副本数；支持EC纠删码技术，支持N+（1-4）等多种纠删保护机制；文件、对象均可支持副本和EC纠删码两种安全策略，支持按需在生产环境中选择性实施。须提供原厂承诺函，加盖原厂公章。 |
| 5.支持拓扑规划及故障域隔离：支持自主规划集群物理设备拓扑，允许多级故障隔离，至少包含主机、机柜、机房三级故障隔离能力。 |
| 6.支持数据恢复QoS控制，在数据较长时间处于降级状态时，支持自动触发数据重建恢复，且可设定数据恢复的带宽规则，最小化对业务的影响。 |
| 7.持快速数据重建，1TB数据恢复时间不超过5分钟。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构盖章的测试报告复印件，加盖原厂公章。 |
| 8.支持块、文件，对象统一平台架构，支持最少3节点在同一资源池中同时支持块、文件和对象多种存储类型类型数据的正常读写访问，并可以在统一界面管理和操作。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构盖章的测试报告复印件，加盖原厂公章。 |
| 9.后续支持扩展块存储，块存储支持RBD、iSCSI、FC协议。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构盖章的测试报告复印件，加盖原厂公章。 |
| 10.文件存储支持S3/HDFS/NFS/CIFS/FTP协议互通；支持在线整池扩容，扩容无需数据平衡；支持回收站功能。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构盖章的测试报告复印件。 |
| 11.对象单存储桶支持千亿级对象数量，且性能保持稳定，没有性能下降；支持对象桶回收站。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构的测试证明文件。 |
| 12.对象存储支持多站点数据容灾数据强一致性，具体可以支持：a）可以根据前缀、后缀、元数据、标签、拥有者等过滤条件定义不同的数据集，按对应数据同步规则在指定站点间完成数据同步以支持多站点数据容灾；b）数据读取一致性模型支持强一致读取，从任何站点都能读取到最新数据；c）站点间的数据同步方式支持单向同步、双向同步。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构盖章的测试报告复印件。 |
| 13.支持亚健康检测功能，支持自动检测集群中的坏盘、慢盘和网络故障，告警并自动隔离，保护存储集群稳定。 |
| 14.支持存储池数据压缩，界面可显示压缩比，开启压缩，性能下降不超过5%。须提供具备CNAS认证的第三方评测机构盖章的测试报告复印件，加盖原厂公章。 |
| 15.支持全方位性能指标监控：支持物理服务器CPU、内存、网络、负载监控；支持存储介质读写IOPS、带宽和延迟监控；支持存储池读写IOPS、带宽和延迟监控；支持上述指标统计保留天数自定义设置。 |
| 16.提供分布式存储软件原厂维保服务，维保范围含现有分布式存储集群软件及本次扩容分布式存储软件，维保时间统一续保到2026年12月31日；提供原厂授权和售后服务承诺函，加盖原厂公章。采购人保留在供应商中标后进行产品测试的权利，如发现虚假应标将取消中标资格并追究相关法律责任。 |