**关于南京医科大学附属口腔医院服务器集群数据连续保护系统 项目征集潜在供应商的调研公告**

南京医科大学附属口腔医院拟对以下项目进行摸底、调研，公开征集潜在供应商。欢迎符合要求的供应商前来报名。

1. **项目名称： 服务器集群数据连续保护系统**

**数 量： 1套**

**二、资质要求：**

1、响应供应商应具有独立法人资格，营业执照。

2、与本项目相关的特殊资质证照。

**提供有效的证书复印件加盖公章。**

**三、项目基本技术要求（见附件）：**

**四、请仔细阅读本项目技术参数要求，并提供以下书面材料一式四份。**

1. 本公司满足本项目全部技术参数要求，无疑问。

或

本公司对本项目技术参数有正/负偏离，并附下表表述。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指标 | 原技术指标 | 正/负偏离 | 原因 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

2、本公司对本项目技术参数有疑问，并附下表表述，标明原技术参数，建议修改内容并阐明原因。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指标 | 原技术指标 | 建议修改 | 原因 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

1. 该项目人员配置（项目建设及服务团队）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 所属工种 | 证书 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |

1. 与本项目类似的成功案例（合同或中标通知书复印件）
2. 与本项目相关的公司资质证书专利等证明材料。
3. 描述质保期内及质保期后的服务方案。
4. 硬件产品须为合同签订时间一年内出厂，全新、未使用过的原装合格正品，不得使用已停产或拟停产产品，提供承诺书并加盖公章。

**五、 价款的支付方式、时间及条件：**签订合同后，凭发票支付合同总价款的30%；乙方完成全部产品安装、调试，正常使用30日后，经甲方验收合格，签署《南京医科大学附属口腔医院验收报告》，凭发票支付合同总价的60%；留合同总价的10%作为本项目的尾款，自甲方支付至90%合同款12个月后，产品运行正常，售后服务良好，无质量、安全和服务问题，经甲方确认，支付合同尾款10%。

**六、报价一览表**

按照硬件、软件进行分项报价，硬件部分应按照设备组成分项报价，软件部分应按照功能模块分项报价。所有价格信息在报价一览表中详细列明，可另行加行。

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | **南京医科大学附属口腔医院 项目**  |
| **软 件** |
| **序号** | **产品名称** | **品牌规格型号** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **硬 件** |
| **序号** | **产品名称** | **品牌规格型号** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| **合计金额** | **人民币（大写） 元****（¥ 元）** | **软件：¥ 元** |
| **硬件：¥ 元** |
| **质保期** | **硬件：** |
| **软件：** |
| **质保期后****维保费用** | **硬件：** |
| **软件：** |
| **项目实施期** |  |

**单位名称（公章）：**

**法定代表人（授权代表）签名：**

 **联系电话（手机）：**

 **年 月 日**

**七、本项目统一现场勘察：**

1、签到时间：2023年11月 30 日9:30至11:00

2、勘察地址：南京医科大学附属口腔医院

3、联系人（联系电话）：陈伟 025-69593126

4、各潜在供应商集中勘察现场时，供应商应授权代表，持本人身份证、携带企业法人营业执照原件，同时提供营业执照复印件并加盖公章并签到，并提供勘测设计说明书。供应商请务必对项目现场和周围环境进行仔细认真地查勘，在随后的采购中，对现场资料和数据所作出的推论、解释和结论及由此造成的后果由供应商负责。踏勘现场所发生的费用由各潜在供应商自行承担。

**八、项目调研会议安排：**

时间：2023年12月5日(星期二)下午14:30

**（请各供应商委派商务及技术人员参会）**

地 点：江苏省口腔医院新综合楼十三楼1301会议室

联系方式： 李老师 69593126 69593206

**注： 1. 提供虚假文件一经查实将终止其参与资格。**

 **2. 资料一式四份，加盖单位公章并装订成册，概不退还。**

**附件：南京医科大学附属口腔医院科 服务器集群数据连续保护系统 项目要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **技术参数要求** |
| 品牌要求 | **国内知名自主品牌，非OEM。** |
| 软件功能授权与存储空间要求 | ***本次项目功能授权：统一管理平台一套，Oracle数据库同步复制容灾授权2套，数据库CDP备份授权9套，业务高可用容灾授权6套，并预留未来扩容的所有功能接口；实现存储容量》=100T.*** |
| 实施售后维保 | 原厂工程师实施，三年软件质保。 |
| 其他 | ***所有功能事项，中标后，需要进行交付前试用，一旦不满足作废标处理。*** |
| 数据库同步功能 | 支持一对多复制,一对一、多对一、级联数据库复制； |
| DDL/DML一体化实时同步、无任何限制 |
| 允许在不停业务的情况下对数据库进行全同步及增量复制，无需其他方式处理初始数据 |
| 全面支持整库、Schema级别、表级别的复制； |
| 基于主键和ROWID两种映射方式,不依赖于主键、不修改生产线系统源端表； |
| 支持针对源表的部分字段复制，以及源表和备端表不同列名之间的列映射复制； |
| ★支持生产端数据库和备份端数据库全库比对、基于用户或单表比对（提供软件功能截图） |
| ★支持在不停机状态下, 对不一致的对象在线表修复（提供软件功能截图） |
| ★满足容灾场景下，WEB界面化的一键备机接管功能，完成备库接管业务前的准备工作（提供软件功能截图） |
| ★针对容灾情况，WEB界面操作备库向源库反向增量同步（提供软件功能截图） |
| 支持数据库类型Oracle10g/11g/12c/19c、PostgreSQL、 MySQL 和 SQL Server、DB2 、TIdb、汉高 HG 等。 |
| 业务主机高可用容灾功能 | 要求业务级容灾保障功能支持业务系统故障检查，在发现故障后，能够自动或者手动切换到备机上运行，非通过挂载接管实现，能够实现业务级接管。 |
| ★支持可自由设置主、备应用在切换之前、之后需执行的自定义脚本，在整个业务切换过程中，能够流程化自动启停相应的应用服务，确保切换后业务系统对外提供服务（提供清晰界面截图） |
| ★支持节点仲裁技术，防止脑裂的发生，支持全自动、半自动、手动切换（提供清晰界面截图） |
| 业务切换时生产IP地址可随引用切换自动漂移，在整个业务切换过程中，能够流程化启停，确保IP网络正常。 |
| 支持对传统的共享存储双机的不限距离异地高可用性保护 |
| 支持可自由配置应用切换的触发时长，可自由设置切换延迟时长 |
| 支持LAN或WAN无距离限制的自动故障切换功能，支持自动故障切换，并能对MSCS提供切换支持。 |
| 根据高可用切换规则，在业务系统切换到灾备端后，数据复制规则自动反向复制,无需人工干预。 |
| 支持双机或集群软件整体监控切换；支持关联业务系统整体切换；支持物理机到物理机、物理机到虚拟机以及异构虚拟化平台之间的应用级切换 |
| 支持源端故障自动发现，自动启动备端业务系统，自动漂移业务IP地址到备端的全自动化无人值守的切换功能，业务最小切换时间小于5秒。 |
| 数据库CDP持续数据保护功能 | ★采用字节级增量数据捕获技术（非快照类、块级传输），实现各类系统及数据、数据库的实时备份和容灾功能（提供国家级证明文件）。 |
| ★采用文件系统序列化操作日志捕获和传输技术，实现各类系统及数据、数据库的备份有效性和一致性，保护备份数据可用。（提供国家级证明文件） |
| 支持灾备就绪功能；灾备端所有业务系统的操作系统、文件系统、底层磁盘处于就绪状态，业务系统切换不需要链接挂过程。 |
| 支持可设定的任意历史点数据快速恢复，具备真正的CDP数据保护功能 |
| 支持防加密类勒索病毒功能；复制支持对 WannaCry 加密类勒索病毒发生后秒级找回并恢复所要数据的功能。备端可过滤源端删除动作，可秒级数据找回功能，而不需要定位感染时间。 |
| 支持对整盘数据、整个文件夹数据、单个文件数据进行任意历史点数据快速恢复，时间精度达到百万分之一秒，即0.000001秒，同时具备缺一不可。 |
| 支持对Oracle、DB2、MySQL、达梦、南大通用、Informix、SQL\_Server、Exchange、Lotus Notes、Sybase ASE、人大通用、SAP HANA、Cache等多种数据库或应用系统进行在线实时保护，支持无限历史时间点留存 |
| 支持断点续传，当实时任务执行过程中出现异常、断网等情况修复后，可自动从上一次断点处继续增量传输数据，无需重新进行完整数据传输 |
| 支持在CDP数据正式恢复之前，可快速查看灾备的文件目录信息，确定恢复时间点后，再正式进行CDP数据恢复 |
| 虚拟化平台备份功能 | 支持VMWare、Hyper-V、华为、新华三、EasyStack、OpenStack等虚拟化平台的保护 |
| 虚拟机备份支持策略配置, 全备+差异备份、或全备+增量备份 |
| 支持即时恢复、计划恢复任务快速重建虚拟机 |
| 支持LAN-free方式完成虚拟机的备份、恢复或迁移 |
| 支持瞬时恢复, 能够从生产中心和容灾中心的备份文件快速启动虚拟机用于生产，而无需将备份文件先恢复到生产存储 |
| ★支持在隔离环境内执行虚拟机快速演练和验证。（提供软件功能截图） |
| ★提供虚机迁移功能，可具备跨虚拟化版本下的虚拟机直接源平台到目的平台点对点迁移，无需中转。（提供软件功能截图） |
| 提供虚机在线跨虚拟化版本下的虚拟机直接源平台到目的平台点对点复制，无需中转。 |
| 数据副本管理功能 | 操作系统和数据捕获采用磁盘块变化追踪技术，支持实时保护，RPO可以达到秒级。 |
| 支持永久增量备份和增量合成。 |
| 支持设定备份周期，自动循环备份。 |
| 支持设定备份启动方式，可手动启动、定时自动启动、立即启动。 |
| 支持操作系统备份数据手动演练，快速完成数据验证。 |
| 一体机支持跨多网络的演练，演练虚机的IP地址可配置。 |
| 备份服务器集成虚拟平台，可以实现快速接管，RTO可以达到分钟级。 |
| 文件定时备份功能 | 支持块设备到文件备份，支持块设备到文件备份，支持块设备到Raw数据备份，支持文件到Raw数据备份，支持文件到文件备份等。（提供软件功能截图） |
| 采取全自动的备份方式、支持完全备份、增量备份、差异备份、自动循环备份等 |
| 支持文件打开方式备份和恢复，支持文件安全属性的备份和恢复，支持文件夹共享属性的备份和恢复 |
| 数据库备份功能 | Oracle 数据库：兼容 10g/11g/12c/18c/19c等；支持Oracle RAC image copy备份；支持Oracle合成备份快照归档；支持Oracle单表恢复； |
| SQLServer 数据库：兼容 SQLServer 2005 以上；SQL Server支持多库备份等； |
| DB2 数据库：兼容 9.7/10.1/10.5/11.1/11.5等； |
| 支持MySQL，informix，Exchange、Lotus Notes、Sybase ASE、SAP HANA、Cache，达梦、瀚高、人大金仓、南大通用、华为、阿里等国产数据库。 |
| 系统整机备份功能 | 支持在线热备份，支持文件级整机备份和块级整机备份两种模式选择 |
| 备份数据格式支持原格式文件或VMDK、QCOW2虚拟磁盘文件。 |
| 支持按文件后缀类型以及包含或排除过滤。 |
| 支持完全备份、增量备份等备份方式。 |
| 支持备端拉起，可直接在VMware平台快速拉起。 |
| 支持裸机恢复，目标主机采用LiveCD或WinPE引导镜像进行恢复。 |