存储设备采购需求

**一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：**

**（一）采购标的需实现的功能或者目标**

本项目采购存储设备2台，主要用于产存储网络视听微短剧制作过程中大量的高质量视听素材和数据，提供充足的容量和高速的数据访问能力，确保所有并拍摄的高清视频素材、音频文件、项目文件以及生成的AIGC内容得以安全、有序地存储，减少数据的丢失，加强文件的管理效率。要求具有较高的硬盘存储容量。

**（二）为落实政府采购政策需满足的要求**

1.根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）规定，本项目采购标的为中小型企业制造、承建或承接的，投标人应提供办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

本项目采购标的对应的《中小企业划型标准规定》所属行业为： 工业 。

2. **□ 本采购项目允许进口产品参加。**

**（说明：请项目单位根据采购实际情况在“□”中打勾（☑）。未进行勾选的，视为只接受本国产品参加）**

**二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**

采购项目中所含的投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件的复印件。

**三、采购标的概况**

（一）采购项目名称： 存储设备

（二）采购数量及计量单位： 2台

（三）最高限价：人民币 61万 元。

（四）交付时间：合同签订后 30 天内。

（五）交付地点： 西安交通大学创新港1号巨构5113 。

（六）付款进度安排： 设备验收合格后付款 。

**四、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

**（1）性能要求：**

|  |  |
| --- | --- |
| **参数类型** | **参数要求** |
| 控制器 | 冗余双控制器架构，控制器为双活工作模式，可支持FC、iSCSI、SAS协议； |
| ★数据缓存 | 配置≥64GB数据缓存（不含任何性能加速模块或NAS缓存、FlashCache、PAM卡，SSDCache等）； |
| ★硬盘 | 配置 3.84T SDD硬盘≥16块，扩展性方面双控最大可扩充磁盘数≥192, 支持SAS、NL-SAS、SSD盘，支持不同容量、不同类型的磁盘混合安装； |
| ★RAID种类 | 支持多种工业标准RAID存储方式混用，包括RAID 0/1/10/5/6及动态磁盘池（RAID 2.0），支持单盘失效、双盘失效保护技术。支持RAID组动态扩展，在线升级等。要求存储设备支持全局动态热备技术； |
| 二级缓存技术 | 支持SSD盘的智能二级缓存加速技术，可以将SAS、NL-SAS上的热点数据自动缓存至SDD盘，实现热点数据的加速； |
| 前端服务器接口 | 配置≥8个16Gbps FC 端口、≥4个16GB模块，扩展性方面最大应支持12个10Gbps 以太网口或8个25Gbps以太网口或12个16Gbps FC接口或8个 32Gbps FC接口或8个12Gb SAS端口； |
| 后端磁盘接口 | ≥双控4 个12Gbps MiniSAS端口； |

**注：星号项为必须满足项，不满足将导致投标无效。**

**（2）功能要求：**

|  |  |
| --- | --- |
| **参数类型** | **参数要求** |
| 功能要求1 | 支持动态容量，免费提供多路径管理功能； |
| 功能要求2 | 配置中文图形化存储管理软件，对磁盘阵列的各项指标进行管理、调整和监测，实现存储、服务器、网络在同一管理软件中统一管理； |
| 功能要求3 | 配置冗余电源、冗余风扇、冗余控制器；必须支持在线可热插拔更换；保证系统内无任何单点错误的隐患； |
| 功能要求4 | 支持基于采集的BMC数据进行预警分析提醒，包括部件预警、能耗预警等（提供界面截图）； |
| 功能要求5 | 支持下载x86服务器硬件故障报修日志，如HP Active Health System，Dell SupportAssist 、 H3C HDM SDS 、Huawei iBMC日志、Lenovo FFDC 或Service Data等。（提供界面截图） |

**五、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求**

1. 质保期： ≥ 3 年，质保期内免费维保≥2次/年，免人工服务费。质保期满后，仍需提供专业维修服务，投标人在投标文件中需注明维修服务单项报价。
2. 服务响应时间：接到维修电话后4小时内给予明确答复，8小时内到达现场维修。维修人员到现场后若问题特殊无法现场修复的，供货方需在24小时内给出合理解决方案。
3. 培训要求：提供培训电子资料及视频；供方免费为用户培训至少 2 名操作人员进行为期至少 3 天的现场操作培训以及应用培训，保证用户掌握有关设备的使用、维护、管理和应用等工作要求。不定期的免费提供相关设备应用方面的技术咨询等。
4. 交付条件：所提供设备必须为原厂原装，不接受拆改配，设备在官网上能查询所需配置。

**六、采购标的的履约验收标准**

|  |
| --- |
| 现场的检验指标及方法 |
| 序号 | 功能或指标 | 验收或测试方法 |
| **项目建设单位验收要求：** |
| 1 | 货物外包装与外观无损伤 | 现场核查 |
| 2 | 货物配置、包括备品备件、耗品耗材等提供齐全，货物实物品牌、规格、型号、配置数量与采购结果、合同约定相符。 | 依据《合同》及其附件（包括但不限于《采购需求》《供应商投标（响应）文件》《投标澄清函》《技术协议》等）约定，现场核查。 |
| 3 | 所有功能和指标参数（包括边界极限值）达到采购结果合同约定要求。 | 依据《合同》及其附件（包括但不限于《采购需求》《供应商投标（响应）文件》《投标澄清函》《技术协议》等）约定，现场测试，供应商应提供《产品出厂检测报告》《产品合格证书》和根据合同约定提供《第三方检测报告》。 |
| 4 | 提供《培训视频》影像资料 | 现场核查 |
| 5 | 验证测试设备的运行稳定性 | 试运行验证测试设备运行稳定达标 |
| 6 | 《供应商货物类项目完工报告》《项目建设单位货物类项目完工自验收报告》《项目建设单位货物类项目完工自验收报告》《第三方检测报告》等与验收相关的材料由项目建设单位妥善保管存档。 |
| **学校验收复核要求：** |
| 1 | 项目建设单位填写《学校采购货物类项目验收复核申请表》 |
| 2 | 提供《供应商货物类项目完工报告》 |
| 3 | 提供《项目建设单位货物类项目完工自验收报告》 |
| 4 | 学校组织验收专家组现场复核供应商与项目建设单位货物到货完工验收完成情况 |
| 验收时是否需要供应商提供样品 | 是□ | 否☑ |
| 验收时是否需供应商提供必要的其他设备 | 是□ | 否☑ |
| 除现场验收外，需提供的其他验收要求 |
| 除现场验收外，是□否☑需提供第三方检测报告 | 对于检测机构的要求：国家正规检测机构，出具的检测报告由验收复核专家认可之后作为验收复核通过的主要依据。对于检测执行标准的要求：各项检测项目标准以检测机构按照行业相关要求最新适用并执行的标准为准。 |