南京特殊教育师范学院服务器运维服务合同

**甲方：南京特殊教育师范学院**

**乙方：**

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方根据 项目（采购编号 ）采购结果签订本合同。

**第一条 合同标的**

1、乙方根据甲方需求提供下列服务： 。

2、具体服务执行要求详见乙方响应文件。

**第二条 合同总价款**

1、本合同项下服务总价款为 （大写）人民币，分项价款在乙方“供应商报价表”中有明确规定。

2、本合同总价款是完成本项目所发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及乙方认为需要的其他费用等。

3、本合同执行期间合同总价款不变。

**第三条 组成本合同的有关文件**

下列关于 标的采购文件或与本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1、乙方提供的响应文件和供应商报价表部分；

2、技术条款偏离表；

3、响应承诺/服务承诺；

4、采购结果公告；

5、甲乙双方商定的其他文件等。

**第四条 权利保证**

乙方应保证甲方在使用该服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。乙方运维人员无登高证书，不适合登高做业，服务期间甲方禁止安排乙方服务人员进行登高作业。服务期间乙方服务人员的安全责任由乙方承担，乙方应严格履行管理责任。

**第五条 质量保证**

乙方所提供的服务的技术规格应与采购文件规定的技术规格及响应文件所附的“技术条款偏离表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

**第六条 交付和验收**

1、乙方应当在合同签订后，提供365天的履行服务事项。

服务时间：壹年。（合同签订之日起算。）

2、验收标准：按行业通行标准和乙方响应文件的承诺（不低于国家相关标准）。

3、验收工作由甲方组织，验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告，所产生的与验收相关的费用均由乙方承担；双方发生争议时的外请机构的验收费用，如属甲方原因引起的由甲方承担，其他非甲方因素造成的验收费用由乙方承担。

**第七条 履约保证金**

成交供应商在签订合同前需按合同金额的5%缴纳履约保证金,履约保证金在服务满及考核合格后且无违约行为的情况下无息退还乙方。

**第八条 合同款支付**

1、本合同项下所有款项均以人民币支付。

2、本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票，

3、付款条件：成交供应商在签订合同前需按合同金额的5%缴纳履约保证金，合同服务时间起六个月且服务质量得到甲方认可后，甲方支付服务款项的50%；服务满一年且验收得分不低于85分（详见附件3），甲方向乙方支付合同总金额剩余的50%，每低于85分1分，扣除合同总价的1%作为违约金。每次付款前乙方应向甲方开具发票，甲方收到发票并确认无误后15个工作日内向乙方支付相应款项。

**第九条 违约责任**

1、甲方无正当理由拒收服务、拒付服务款的，由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付服务款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的 5%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5%。

3、如乙方不能交付服务、完成安装调试的，乙方应另向甲方支付合同总价5%的违约金。

4、乙方所交付的服务不符合合同规定的，甲方有权拒绝验收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付合同总款 5%的违约金。

5、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次整改仍不能达到合同约定的服务标准，甲方有权解除本合同，乙方应退回全部合同价款,并按第3款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6、乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的 5%向甲方承担违约责任。

7、乙方在承担上述 3-6款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

8、乙方响应属虚假承诺，或经权威部门检测提供的服务不能满足采购公告要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方应向甲方支付不少于合同总价 30%赔偿金。

9、因乙方违约行为给甲方造成损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

**第十条 项目履约验收**

1、甲方有权对乙方项目实施执行过程及完成结果进行履约验收；

2、甲方可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收，乙方应积极配合并响应；

3、参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

4、乙方需按承诺及国家有关规定标准履行，并按第九条承担违约责任。

**第十一条 合同的变更和终止**

1、除本合同约定及《政府采购法》第 50 条规定的情形外，本合同一经签订,甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。

**第十二条 合同的转让**

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

**第十三条 争议的解决**

1、因服务的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对服务质量进行鉴定。符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（ ）种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向南京仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定，默认采取第1种方式解决争议。

3、在诉讼或仲裁期间，本合同应继续履行。

**第十四条 诚实信用**

乙方应诚实信用，严格按照采购公告要求和响应文件承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

**第十五条 合同生效及其他**

1、本合同自签订之日起生效。

2、本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份。

3、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

|  |  |
| --- | --- |
| **甲方（采购人）：**南京特殊教育师范学院（盖章） | **乙方（供应商）：**（盖章） |
| **代表人：** | **代表人：** |

**日期：**

**附件1：**

**一、服务对象**

数据中心所有主机服务器、虚拟化平台、虚拟机、备份系统

**二、服务概述**

|  |  |
| --- | --- |
| **服务子项** | **内容描述** |
| **协助日常操作** | 1.协助学校管理人员对数据中心所有主机服务器、虚拟机的资产管理；每季度提供服务器分配优化方案；审核二级单位业务平台服务器配置需求申请表，提供合理服务器配置方案；及时更新相关登记信息并呈报学校，黏贴资产标签。  2.根据学校需求，创建模板、迁移虚拟机、管理虚拟资源，配合测试。  3.根据业务系统运行要求，执行虚拟化主机及虚拟机的日常操作任务，包括虚拟机关机停运、存储扩容等。  4.做好服务器、存储、网络设备总体集成调试。 |
| **配置调优** | 对服务器、存储的资源配置、虚拟化管理软件的架构、虚拟化配置进行优化，重点保障虚拟化管理软件的可靠性。 |
| **运行监控** | 1.监控数据中心服务器运行状态，故障点及时报告学校管理老师。  2.监控虚拟化主机运行状态，虚拟化平台资源利用率，虚拟机平台系统日志。  3.监控虚拟机的CPU、内存、磁盘的使用率。  4.监控虚拟机新建、删除、迁移动作。  5.每周至少提供现场巡检服务一次。  6.每月对物理服务器、虚拟机的CPU、内存、网络流量等性能情况及告警信息进行检查和问题处理，并出具巡检报告；每季度初梳理服务器资源（物理服务器CPU、内存、硬盘）清单，形成报送省厅的数据报表。  7.每月对虚拟化平台的软硬件运行状况进行健康检查。 |
| **故障处理** | 1.负责对数据中心服务器故障进行研判，给予解决方案。  2.虚拟化主机故障时，将虚拟机迁移到其他主机，保障虚拟机的稳定运行，并在协议时间内处理故障。  3.如遇虚拟机系统需要启用备份系统恢复时，配合检查业务是否恢复，并做好恢复记录。  4.当发生系统故障需要第三方进行升级，或者当需要第三方系统日常维护时，协助做好维护工作，确保系统被恢复。 |
| **安全管理** | 1.定期和不定期地进行虚拟化系统的健康检查，包括性能、容量的检查。  2.视硬件固件版本情况及对业务的影响，与学校协商是否对VMware软件产品的小版本补丁修补、版本升级。 |
| **数据备份与恢复** | 1.根据学校需求，配置备份任务，执行数据备份，并对备份结果进行验证，确保数据备份成功。  2.根据学校需求，执行数据恢复。  3.监控数据备份的完成进度和时间并记录。  4.定期检查监控备份空间的容量。  5.监控备份服务器的cpu和内存的使用情况。  6.协助第三方做好系统维修维护工作，当发生备份软件故障需要第三方进行维护，或者当需要第三方进行日常维护工作时，确保系统被恢复，并对维护工作进行记录和跟踪。 |
| **演练服务** | 1.每年现场提供一次虚拟化环境可用性演练。  2.每年提供一次数据备份恢复应急演练，检验备份数据的可靠性和完整性。 |
| **总结报告** | 针对以上的所有的维护、巡检、排障等内容，按期提交月度报告、总结报告。 |
| **其他服务** | 为学校未来采购服务器安装虚拟化操作系统，协助学校未来测试部署云管理平台、虚拟化安全平台等。 |
| **培训服务** | 每年提供至少一次培训，主要内容包括：虚拟化项目规划及配置、日常运维、故障处理等。 |
| **技术支持** | 7\*24技术支持，可以通过电话进行问题咨询、故障指导；通过远程协助方式，对故障进行排查，对于远程技术支持无法解决的故障，进行现场技术支持。 |

**三、服务内容**

**1、基本服务**

此项服务为基本服务，通过对学校现有信息资产情况梳理、虚拟机管理服务，提高日常管理的易用性。

**1.1 资产统计**

◆硬件设备型号、序列号、CPU、内存、硬盘、系统版本、机柜位置等信息统计记录。

◆软件产品型号、版本和补丁等信息统计记录。

◆虚拟化平台架构、学校信息、IP地址等信息统计记录。

◆其它附属设备的统计记录。

**1.2 虚拟机管理**

◆根据学校需求，创建模板、迁移虚拟机、管理虚拟资源，配合测试。

◆根据业务系统运行要求，执行虚拟化主机及虚拟机的日常操作任务，包括虚拟机关机停运、存储扩容等。

◆做好服务器、存储、网络设备总体集成调试。

**2、监控服务**

负责监控数据中心服务器、虚拟化平台和虚拟机的运行状态，研判服务器主机故障，给予解决方案；优化相关配置，提高虚拟化平台稳定性、虚拟机抗压能力、集群高可用性、安全性能。每月底到校交流并出具巡检报告，保障数据中心服务器的正常运行。

**2.1 巡检服务**

◆巡检内容

1）每周至少一次对物理运行环境、软件运行环境进行现场巡查。

2）物理运行环境检查，服务器主机、虚拟机服务器硬件运行情况，CPU、内存使用情况，网络配置情况的检查以及相关存储设备的配置和运行情况检查。

3）软件运行情况检查，系统警报处理、软件运行相关日志检查、诊断软件运行状态等。

4）依据检查结果，进行相应的故障排除。

5）针对平台提供技术、性能等方面的意见和建议；针对本次巡检中出现的问题和疑难解决方法给学校进行通报。

◆巡检报告

1）每月对数据中心服务器主机和虚拟化平台的软硬件运行状况进行健康检查，对CPU、内存、硬盘、网络流量等性能情况及告警信息进行检查和问题处理，并在巡检完成后三个工作日内提交巡检报告。

2）每季度初梳理服务器资源（物理服务器CPU、内存、硬盘）清单，形成报送省厅的数据报表。

**2.2 服务器巡检明细**

◆内存运行情况；

◆存储硬盘运行情况；

◆电源运行情况。

**2.3 虚拟化平台巡检明细**

◆CPU 性能监控管理；

◆内存使用情况管理；

◆存储硬盘利用情况管理；

◆系统进程管理；

◆主机性能管理；

◆服务主机电源、风扇的使用情况及主机机箱运行管理；

◆服务器主机网卡、阵列卡等硬件管理；

◆主机HA运行状况监控管理；

◆主机DRS运行状况监控管理；

◆主机NIC高可用运行状况监控管理；

◆存储的性能（缓存命中、磁盘IOPS等）监控管理；

◆超融合服务器、存储设备硬盘运行状态；

◆存储的LUN划分、映射状态监控管理。

**2.4 故障处理**

1）服务内容

◆研判数据中心服务器故障，报送故障解决方案、故障处理运维单。

◆虚拟化主机故障时，将虚拟机迁移到其他主机，保障虚拟机的稳定运行，并在协议时间内处理故障。

◆如遇虚拟机系统需要启用备份系统恢复时，配合检查业务是否恢复，并做好恢复记录。

◆当发生系统故障需要第三方进行升级，或者当需要第三方系统日常维护时，协助做好维护工作，确保系统被恢复。

◆为学校建立虚拟化平台维护档案，并根据虚拟化平台运行情况，向学校提供平台的升级、改造、更换的建议和方案。

2）故障响应

◆一般故障响应要求：一般问题不超过2小时处理，确保4小时内完成。

◆紧急救援响应要求：为学校提供30分钟内响应；若遇到特殊事件，即刻启动紧急救援服务流程。

◆每次运维故障服务后填写《运维故障处理服务单》，并在服务期结束时汇总成册呈交学校。

**2.5 配置调优**

对服务器、存储的资源配置、虚拟化管理软件的架构、虚拟化配置进行优化，重点保障虚拟化管理软件的可靠性。

**3、安全管理服务**

定期和不定期地进行虚拟化系统的健康检查。运维服务期内如VMware软件有官方的版本升级（包括：软件小版本补丁修复、大版本升级等），视硬件固件版本情况及对业务的影响，与学校协商是否为VMware虚拟化平台软件提供版本升级服务。

◆小版本补丁修复。软件补丁是指对原授权软件所做的修正和补充（修正和补充是指在不增加新功能的前提下，对原软件进行纠错）,是此版本软件运行过程中已发现问题的解决方案，这些软件补丁将对原授权软件起到消除运行中潜在的隐患的作用，主动告知学校并提供升级服务。

◆大版本升级。大版本升级是指用方对目前采用的软件授权进行升级或者新购了新版本的授权许可，根据授权许可所针对的软件版本提供对原有的软件平台进行升级安装服务（如：从VMware vSphere 6.5 升级至VMware vSphere 6.7、7.0等）。

* VMware ESXi Server 升级服务
* VMware vCenter Server 升级服务
* 其他相关VMware 虚拟化组件升级服务

**4、数据备份与恢复服务**

负责配置备份任务，定期巡查备份数据、备份设备的情况，确保备份数据的实时性、完整性、准确性。配合学校做好数据恢复工作。

◆根据学校需求，配置备份任务，执行数据备份，并对备份结果进行验证，确保数据备份成功。

◆根据学校需求，执行数据恢复。

◆监控数据备份的完成进度和时间并记录。

◆定期检查监控备份空间的容量。

◆监控备份服务器的cpu和内存的使用情况。

◆协助第三方做好系统维修维护工作，当发生备份软件故障需要第三方进行维护，或者当需要第三方进行日常维护工作时，确保系统被恢复，并对维护工作进行记录和跟踪。

◆以六个月为期，提供《数据备份细则》。

**5、可靠性安全演练服务**

服务期内提供一次虚拟化环境可用性演练、一次数据备份恢复应急演练，以充分评估虚拟化平台和备份系统的可靠性。

◆虚拟化环境可用性演练内容

1） 演练内容

A. 虚拟化平台主机高可用测试

B. 虚拟化平台网络冗余性测试

C. 虚拟化平台功能性测试

2） 演练报告

演练完成后三个工作日内提交《VMware 虚拟化平台可靠性测试演练报告》。

◆数据恢复演练内容

1） 演练内容

A. 备份系统可用性测试

B. 数据恢复测试

2） 演练报告

演练完成后三个工作日内提交《备份系统数据恢复演练报告》。

**6、培训服务**

运维服务期内为学校提供至少一次培训，提供培训大纲，主要内容包括：虚拟化平台的规划及配置、日常运维、故障处理等，形成培训师和受训者签字认可的培训报告。

**7、技术支持**

为VMware虚拟化平台及平台运行的相关业务系统提供运维支持服务，对于出现的故障进行故障定位，并协助学校各单位进行虚拟机操作系统、信息系统等标准软件平台的故障恢复。

技术支持服务：设有客户服务热线，提供7\*24小时全天候技术咨询、故障申报、维修受理、培训需求受理、以及服务政策咨询等服务内容。对所有来电进行实时响应，技术工程师对故障问题实时受理，对服务过程进行全程记录和跟踪，并设置24小时服务热线。线上咨询无法解决的，安排运维人员提供现场支持服务。

**8、运维总结服务**

提供数据中心资产清单。建立虚拟化平台维护档案，每次运维故障服务后填写《运维故障处理服务单》，并在服务期结束时汇总成册呈交学校。服务期满三个工作日内提供《VMware 虚拟化平台巡检手册》，主要包括月度巡检报告（含远程维护、现场排障、巡检等内容等）、巡检工作年度总结（含拓扑图、硬件检查报告、虚拟平台检查报告等）。

**9、其他服务**

运维服务期内在学校因为业务发展需要、网络结构变更、硬件设备变更、硬件设备增加、通信方式变更等与虚拟化系统相关的工作时，安排相关的技术工程师提供现场安装及技术支持服务。此外，免费为学校提供数据中心建设相关的规划及技术咨询服务并协助学校未来测试部署云管理平台、虚拟化安全平台、虚拟化备份系统等。

**附件2：**

服务质量考评表

| **考核指标项** | **说明** |
| --- | --- |
| 服务人员更换 | 未提前一个月书面通知学校，自行更换人员，每次扣5分；更换人员次数累计达到两次后，再次变更时，每次扣5分。 |
| 巡检工作未做 | 周巡检每出现一次扣2分，月巡检每出现一次扣3分。 |
| 数据备份与恢复 | 重要业务系统每日至少进行一次完整数据备份，普通业务系统每三日至少进行一次完整数据备份。未按学校要求执行数据备份，确保及时性、准确性、完整性，重要业务系统缺失24小时数据，扣10分；普通业务系统缺失72小时数据，扣5分。备份数据无法恢复，每个重要业务系统，扣10分；每个普通业务系统，扣5分。 |
| 演练服务 | 未按学校要求进行演练，每次扣5分。 |
| 安全保密 | 未按学校要求签订安全保密协议，每人扣5分。 |
| 文档提交及时性 | 服务商应及时按学校要求提交方案、报告等材料，每超期1次扣3分。 |
| 应急响应超时 | 规定时间内未按要求提供应急响应，每出现一次扣5分。 |
| 服务响应及时性 | 服务响应慢，出现三次以上，以后每出现一次扣3分。 |
| 故障解决效率 | 根据故障的级别及影响，服务商按需求中要求的时间解决，每超期一次，扣10分。 |
| 操作违规 | 未经批准擅自操作导致故障或安全隐患，每出现一次扣10分。 |
| 不遵守操作规范 | 1.维护过程未按规范和预定流程操作，视情节轻重和影响大小每次扣1-5分；一般违规（如在服务器和虚拟机上私自安装软件、配置、恢复、调试等操作未有回退措施和方案等）扣3分；严重违规（如备份系统配置不合理、巡查制度不执行导致数据缺失等）扣5分。  2.备份不做恢复演练，每次扣5分；关键操作未经学校确认，每次扣5分；因维护不当被监管部门或上级部门通报的，扣15分。 |
| 资料保管安全 | 按要求保管好项目相关资料，不得私自查阅权限外资料，不得向外部人员泄露内容，得到批准后方可复制、借出运维资料，每出现一次违规扣2分。 |
| 密码安全 | 按规范管理好相关密码，发现一次违规扣2分。 |

**附件3：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| XXXX-XXXX年度服务器运维服务验收单 | | | | |
| **运维单位** |  | **服务期限** |  | |
| **考核项目** | **具体考核内容** | | **分值** | **评分** |
| **服务内容**  **（75分）** | 1.运维人员对报修故障进行初步判断并登记，规定时间内到达现场并及时维修。 | | 5 |  |
| 2.规定时间内提供应急响应。 | | 5 |  |
| 3.定期运行监控、设备巡检、配置调优，确保数据中心所有主机服务器、虚拟化平台、虚拟机正常运行。 | | 10 |  |
| 4.按学校要求配置备份任务，执行数据备份，对备份结果进行验证，清理过期备份数据。 | | 10 |  |
| 5.按时按要求进行演练。 | | 5 |  |
| 6.按学校要求按时提交报障信息、巡检信息、服务内容资料，以及相关方案、报告等材料。 | | 5 |  |
| 7.严格按照预定流程、要求规范操作。 | | 15 |  |
| 8.按要求保管项目资料，规范管理相关密码。 | | 5 |  |
| 9.运维人员变动，提前书面告知学校。 | | 5 |  |
| 10.严格实施“首问负责制”，无服务内容遗漏、推诿等问题。 | | 5 |  |
| 11.签订安全保密协议。 | | 5 |  |
| **服务质量**  **（10分）** | 1.正常情况下用户报修响应时间 | | 5 |  |
| 2.是否存在与用户发生争执引起服务投诉 | | 5 |  |
| **抽查评价**  **（15分）** | 1.服务、操作规范性，问题是否及时整改到位。 | | 5 |  |
| 2.文件材料真实性、规范性、完整性。 | | 5 |  |
| 3.服务电话畅通等。 | | 5 |  |
| **总分** | | | 100 |  |
| **综合评价** |  | | | |
| **验收结论** | □ 合格 □ 不合格 | | | |
| **校方代表签字（盖章）**    年 月 日 | | | | |