附件

1. 货物一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 计量单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 云桌面管理软件 | 套 | 1 |  |
| 2 | 服务器 | 台 | 1 |  |
| 3 | 云终端 | 台 | 60 |  |
| 4 | 显示器 | 台 | 60 |  |

1. 技术要求

（一）软件功能参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分类 | 功能模块 | 技术指标参数 |
| 1 | 基本应用需求 | 桌面虚拟化管理 | 1.能保证用户良好的使用体验，能快速便捷的登录系统，使用感受与传统PC无明显差异，不会出现卡顿或程序无响应的情况。  2.集中管理用户数据，满足移动的需要，用户在任意终端都可以访问自己的数据；  3.能完全满足日常的办公需求，包括对于常用的OA办公软件，办公业务系统使用，能兼容常用外设产品；  4.为了保障终端桌面的数据安全和系统安全，支持管理员对桌面快照，当机器存在问题时，能够还原到之前的版本。（**提供具备CNAS资质第三方机构出具的功能证明并加盖公章作为证明**）  5.▲避免桌面被误删除，支持普通用户对桌面进行备份，在桌面被误删除时，用户只需在进入桌面前恢复备份；（**提供具备CNAS资质第三方机构出具的功能证明并加盖公章作为证明**） |
| 2 | 轻量化终端业务 | 1.支持针对终端设置安全策略，包括外设管理、软件黑白名单、远程协助、软件部署、硬件资产、软件资产。  2.提供外设安全管理功能，支持控制外设接口类型的启用和禁用功能，包括USB口、串口、并口，支持U盘、移动硬盘等存储设备设置启用、禁用、读、写控制功能；  3.▲为提高软件安全管理，提供软件黑白名单功能，设置软件是否受信任。同时，提供灵活的策略设置，支持配置是否启用软件黑白名单、监控模式（黑名单模式或白名单模式）、允许的例外用户；（**提供具备CNAS资质第三方机构出具的功能证明并加盖公章作为证明**）  4.提供硬件资产统计功能，支持云终端自动上报信息包括：型号、厂商、CPU型号、内存大小、硬盘大小，支持在线查看统计清单和清单导出功能。支持收集客户机软件资产信息，包含名称、客户机IP、客户机组、版本、软件类型，支持导出软件资产清单； |
| 3 | 云文档 | 1. 云文档采用成熟、可扩展的分布式文件系统，结合后台企业级的服务器设备，保证院内数据的集中安全管理，即良好的扩展性。 2. 保证数据的绝对隐私性；   3. 数据集中存储于后台，当个人电脑遭受软硬件故障导致系统不可用时，通过个人账户可同步原有资料。  4.后台可配置副本机制，每个文档放在不同的云文档服务器节点，不同的硬盘上面，出现单个硬盘损坏或单个云文档服务器节点损坏，不会影响数据的安全性；  5.随着后期不断扩展或数据量不断增大情况下，支持将新购入的云文档服务器节点加入到现有集群，即可实现现有规模，数据的无缝扩展。  6.▲为方便医护人员访问个人文档及文档共享，提供云文档功能。支持细化共享权限配置，共享的文件可配置预览、下载、预览和下载的权限。共享文档的更新能够实时同步给分享的用户；（**提供功能界面截图加盖投标人公章**） |
| 4 | 管理需求 | 集中统一管理 | 1.针对镜像支持WEB更新，镜像更新，终端自动更新，实现管理员对于终端设备便捷管理，运输。  2.▲支持全web化镜像编辑和管理，实现在管理平台上在线编辑镜像功能，并下发给指定云终端，而不是通过云终端上进行镜像编辑。镜像更新过程，不影响用户对当前镜像的使用。终端桌面重启后，即可使用更新后的镜像；（**提供功能界面截图加盖投标人公章**）  3.为避免误操作导致镜像更新异常，支持还原点功能，在完成镜像更新时自动生成还原点，并根据实际情况可恢复到特定的初始操作系统状态，支持还原点数量不少于6个； |
| 5 | 资源统一监控 | 1.支持在WEB平台对于平台的资源使用情况实时监控，支持在异常状态下，系统报警，支持日志定期发送给管理员。  2.★提供屏监控界面，把复杂繁多的管理资源清晰直观地呈现给管理员，使管理更加简单和轻松，包括：  对平台资源（CPU、内存和磁盘）进行实时性能监控和历史数据查看，并通过图表直观展示；可对桌面云云平台关键组件（包括集群、主机、存储、桌面、系统服务和授权等）进行健康监测，并对综合健康状况进行评分；对桌面使用情况（桌面数量、用户在线数量和用户在线时长）进行动态监控，支持统计僵尸用户信息和空闲桌面信息；对系统的异常状态进行告警，并显示当前告警详情和历史告警统计。（**需提供经CNAS或CMA认可的权威实验室出具的测试报告复印件并加盖投标人公章作为证明**）  3. 支持告警功能，告警内容不局限于平台系统运行状况，支持配置终端cpu、内存网络等资源超出设定阈值时自动告警; |
| 6 | 访问准入管理 | 支持多种终端准入方案，防止数据外泄：  1.个人模式：支持绑定的用户登入该终端，其他用户无法登入到本终端系统上，例如个人桌面使用。  2.多用户模式：仅允许某个用户组或者用户才能进行访问。  3.公有模式：允许所有用户免登入访问该终端设备，例如共用打印机连接电脑等。 |
| 7 | 安全需求 | 数据安全 | 采用将操作系统与数据分离，将用户数据统一保存在服务器端，实现数据集中管理，规避数据保存在终端上面，导致数据外泄等风险。 |
| 8 | 系统安全 | 1.针对用户办公日常使用的系统，支持个性化应用回传服务器端；  2.针对公共桌面，支持重启还原，当系统故障只需要重启即可恢复最初状态。  3.针对个性桌面，当出现由于软件冲突或者系统奔溃时候，可以通过快照恢复功能进行恢复，包括用户的应用以及数据。  4.▲为保障业务连续性，避免由于云终端硬盘故障或者网络故障导致业务事故，桌面云软件应支持云终端的网络和硬盘双启动方式，当云终端出现硬盘故障时，可以通过云主机启动用户一致的操作系统镜像。当网络中断时，终端也可正常运行无任何影响。不需要通过网络Ghost等方式在本地硬盘安装操作系统。断网时不需要手工切换或者重启；（**提供相关功能界面截图并加盖投标人公章**）  5.为保障云管理平台安全，限制非法登录，超过认证错误次数，系统自动锁住用户IP，在一定时间内无法继续登录； |
| 9 | 终端安全 | 针对终端设备提供安全管控策略，包括：外设管理、软件黑白名单、远程协助、软件部署、硬件资产、软件资产。  1.外设管理，支持针对移动存储，串并口，扫描仪等；  2.软件黑白名单，支持对应软件设置黑白名单，保障用户软件使用合规性；  3.远程协助支持针对设备进行远程协助，快速进行问题定位排查。 |
| 10 | 其他需求 | 扩展性 | 随着人员规模不断增大，支持整体整体方案横向扩展的需求。 |
| 11 | 备份及恢复机制 | 建立完善的备份及恢复机制，能快速恢复备份的数据。 |
| 12 | 稳定性 | 1.要求整体解决方案中从前端到后台、从硬件到软件均具备安全稳定、故障率低的特点，从而保证工作的高效开展。  2.▲云终端只有在第一次启动时会通过网络引导，并且将服务器的镜像缓存到本地，一旦缓存完成就可以脱离服务器独立运行，不再依赖于服务器。当网络中断时可以正常使用，不影响日常的办公。 |
| 13 | 节能减排 | 要求具有绿色节能等特性，可以利旧将现有PC作为桌面虚拟化，满足办公空间的高效利用。 |
| 14 | 应用对接 | ▲可对接应用场景中的收费双屏显示，POS机，打印机，医院在用信息系统等。（**投标人提供承诺函**） |

（二）硬件设备参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 硬件名称 | 技术指标参数 |
| 1 | 服务器 | ★不低于以下配置：  1.采用标准机架式1U设备；  2.处理器：≥1颗，主频≥3.6GHz，内核数≥4；3.内存：≥16GB DDR4，速率≥2400MHz；  4.内存插槽≥4；  5.存储：≥2块 480GB容量的SSD固态硬盘，≥2块1TB容量机械硬盘；  6.内置虚拟化系统软件，支持1-1000用户云电脑桌面并发，并可支持采用现有云终端或PC接入环境，最大化提高现有PC再利用率；  7.云服务器出厂预装云管理平台，支持管理平台进行便捷地备份和恢复操作；  8.云管理平台支持部署于Linux系统，但不仅仅支持以上系统;  9**.为保证质量，须提供国家强制性CCC认证证书复印件，提供证书复印件并加盖投标人公章。** |
| 2 | 云终端 | ★不低于以下配置：  1.处理器≥四核八线程，主频≥3.6GHz。  2.为满足业务应用显示性能要求，集成显卡最高频率≥1.2GHz  3.内存：≥8G DDR4；  4.硬盘：≥256G SSD；  5.≥1个千兆RJ-45网口，为易于识别和诊断网络状态，要求具有网卡指示灯；可扩展支持双网卡；  6.为满足多外设同时接入使用，提供≥4个USB 3.0、≥3个USB 2.0，≥1个并口，支持扩展≥4个COM口；  7.1个音频输入口，1个音频输出口；为保证产品传输声音与音源一致，不失真，检测报告并加盖投标人公章；  8.为满足当前及未来拓展显示需求，提供VGA、HDMI、DP显示接口，支持双4K高清显示；  9.为保护固定资产，提供防盗设计，具有标准安全锁孔；  10.**为保证质量，须提供国家强制性CCC认证证书复印件，提供证书复印件并加盖投标人公章。** |
| 3 | 显示器 | 1. ≥21寸液晶显示器；  2. 分辨率1920\*1080；  3. 液晶平板：VA屏；  4. 对比度≥3000:1；  5. 亮度≥250cd/㎡；  6. 接口VGA+HDMI接口，标配电源线。 |

备注：标注“★”的条款为否决条款，不允许负偏离，不满足者将作为无效投标；标注“▲”的条款为重要条款。加注星号（“★”）的关键条款（参数）须提供符合招标文件要求的产品规格表、产品宣传彩页、技术白皮书、制造商官方网站发布的产品信息、说明书等或检测机构出具的检测报告等技术资料支持（定制产品除外）。

三、商务要求

★（一）交货时间、地点与方式

1.交货地点：福建省福州市西二环北路156号用户指定地点。

2.交货期：合同签订后6个月内完成项目实施。

3.交货方式：中标人免费上门安装调试。

★（二）售后服务

1.质量保证期：自系统验收完毕之日算起24个月。投标供应商对提供的产品在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，必须免费提供缺陷修复服务，因此导致的损失采购单位有权向中标供应商追偿，超出质保期后：投标人应提供系统软件终身维护及升级服务；中标人承诺的免费质保期后每年软件维护费用按以下比例收取，软件使用第3-4年每年维护费为中标金额的2％；软件使用第5-6年每年维护费用为中标金额的4％；软件使用第7-8年每年维护费用为中标金额的6％；软件使用第9-10年每年维护费用为中标金额的8％；软件使用第11年及以后每年维护费用为中标金额的10％。

2.投标供应商须承诺履行军事保密义务。

3.投标供应商须承诺提供该软件的技术培训、技术支持和维修巡检服务，并在投标文件中提供相应书面方案。根据项目情况，提供产品建档计划等。

4.投标供应商须承诺，对售后服务需求提供7×24小时远程技术支持，提供免费日常维护与技术支持服务，无偿解决软件故障。系统出现故障后30分钟响应，在1小时内即时通过电话、Email或传真等远程方式解决相应问题；故障严重或医院要求的情况下2小时内到达现场解决问题，并在4小时内完成故障处理工作；24小时仍未排除故障、恢复正常运转的，由投标供应商提供同类型备品、备件等。

5.日常维护及服务标准：投标供应商应承诺在免费质保期内提供设备系统原厂免费升级和技术咨询，所有供应商投标时须承诺中标后可提供原厂授权服务证明。投标供应商交货时应提供技术资料、操作手册；设备安装后在使用科室提供操作及维护培训。投标供应商必须在福建省有固定售后服务工作站（提供工程师电话和技术维修力量情况和维修的详细地址及联系方式），专业工程师免费现场安装。

6.其他服务要求：本项目相关设备和产品及服务应符合军队保密和信息安全要求。

★（三）专利权和保密要求

投标供应商应保证使用方在使用该货物或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，投标供应商不得向第三方泄露采购机构提供的技术文件等资料。

★（四）付款及结算方式

1.合同签订并生效后，产品全部运达指定地点，按照采购单位要求安装调试完成并试运行后无任何问题，提交采购单位验收，经采购单位验收合格后，无特殊情况3个月内支付合同款的95%，剩余5%的款项作为质保金，质保期自验收合格之日起算，质保期满后，无明显质量问题及售后服务问题10个工作日内付清。

2.在验收合格后，支付95%合同款前，中标供应商要求付款应提交下列单证和文件：

（1）金额为有关合同货物价格100%的正式发票。

（2）采购单位需求部门签发的验收合格文件。

★（五）验收要求

1.验收标准

投标供应商所提供的设备必须是原厂生产全新未使用的合格产品。设备验收按厂家验收标准（符合国家或行业或地方标准）、招标文件、投标文件等有关内容进行验收，满足采购单位使用需求。投标供应商提供产品的制造标准及技术规范等有关资料必须符合中国相应有关标准、规范要求。

2.验收程序和方法

设备及系统到货验收、设备及系统安装调试和集成服务完成、试运行并正常使用30日后进行验收。验收时需按采购单位项目归档资料清单提供项目各阶段的交付成果，包括但不限于以下资料：完整部署文件包、系统部署方案、安全防护方案、数据备份及恢复操作手册、功能测评报告、用户确认测试报告、上线试运行验收申请单、上线试运行报告、上线试运行验收报告、用户操作手册、系统常见问题解决手册等。