采购招标项目参数要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 实验室教学云桌面系统采购项目 | 采购编号 | CGHW20190621-166-1 |
| 供货时间 | 2019.8.25日前安装调试完毕 | 供货地点 | 一教B402、B404-407 |
| 售后服务要求 | 投入使用后，需要原厂工程师1-2名驻点至少一个月，以确保使用过程问题迅速响应。一个月后，需1小时内远程响应处理，远程无法处理的，需要24小时内选派工程师到现场处理。硬件提供5年质保软件三年质保期。 | 安装调试要求 | 符合教学需求，完美兼容旧硬件设备。安装完成后所有设备需要连续运行8小时以上，连续测试不少于3次。 |
| 项目概述：实验室教学硬件资源改造升级，学校已有H3C刀片服务器与2U机架式服务器（详见下方配置），利旧升腾瘦客户机172台。新购教师用PC机3台、瘦客户机108台。要求升级改造后，新旧硬件良好兼容；学生端云桌面操作系统内C盘容量100G以上，D盘容量20G以上，教学云桌面支持系统运行虚拟仿真类3D场景模拟软件。云平台管理端使用专业教学管理平台，以保证教学过程使用管理。我校已有服务器及存储资源如下： 原则上要求优先使用机架式服务器资源，如果机架式服务器无法满足方案要求，则可调配刀片服务器资源。 **一、机架式服务器：**1、CPU：2\*E5-2667 v4 (8C 3.2GHz)2、内存：256GB DDR4内存3、硬盘：128GB SSD系统盘4、网络：6个GE接口5、数量：6台**二、刀片服务器：**1、品牌：H3C 2、CPU：2\*E5-2650v33、内存：16\*16GBDDR44、硬盘：2\*300G SAS，1\*2端口5、10G FlexFabric FLB网卡阵列卡6、数量若干**三、存储：**1、缓存：32GB2、容量：10块480G SSD+12块 7200rpm 4TB SATA3、RAID支持 0 1 5 6 10 50在磁盘系统内并存使用，支持热插拔，支持热备盘跨框热备保护硬盘4、支持数据分层，支持数据压缩，支持多种高级数据管理功能，如快照、卷拷贝、磁盘漫游、远程镜像、虚拟存储、主机多路径、后端多路径、局部重建、故障盘/慢盘预测和隔离、磁盘智能休眠等，提供全方位的数据保护；注：该项目报价不含网络布线。 |
| **重要技术指标（必填）** |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 |
| 1 | 利旧兼容瘦客户机（注：该项为我校已有终端） | 数量：升腾瘦客户机172台CPU:Intel J19002.41GHz(双核)内存:2GBDDR3存储:8GmSATA网卡:1000M支持协议 VMwareView/PCoIP/RDP,CitrixICA/HDXI/0端口5个USB2.0端口,1个USB3.0接口,1个DVI-I,1个DP接口,1个Mic-in,1个Line-out显示:DVI-DUpto 1920x1200@60Hz,VGA/HDMI Up to2560x1600@60Hz,支持32位真彩,支持双显 |
| 5 | 教师用机（新购）： | 1. 台式PC机3台
2. CPU：Intel 酷睿 i7以上，主频3.4G及以上
3. 内存：16G及以上
4. 硬盘：256G SSD+1TB SATA及以上
5. 网卡：1000M自适应网卡
6. 软件环境：Windows7 x64 & x32
 |
| 6 | 瘦客户机（新购）： | 1. 瘦客户机108台
2. 为保证教学软件及考试系统运行的兼容稳定，云终端盒子均采用 X86 构架瘦终端；
3. CPU 采用相当于 Intel 双核，主频≥2.0GHz， 内存≥4GB；
4. 硬盘≥64GB SSD 存储容量；
5. 显卡:集成相当于 HD Graphics；
6. I/O 端口：≥4 个 USB 端口,1 个 VGA 端口,1 个 HDMI 端口,1 个 RJ45 端口，1 个音频输入口，1 个音频输出口。
7. 支持设置本地系统
 |
| 7 | 桌面云软件系统： | 1. 云桌面系统提供283个用户正版授权的序列号
2. 所有瘦客户机并行启动时间不高于5分钟，可实现定时定向开关机，云桌面掉线重新连接速度不大于5秒；
3. 支持USB穿透功能，支持加密狗识别软件可用，并支持USB3.0设备支持对USB存储的读写进行策略控制，如只读，可读可写；
4. 支持Web浏览器和客户端直接使用桌面；支持教学管理和辅助教学软件，提供实验室教学管理功能，支持屏幕广播、学生演示、远程互动、网络控制、教学内容录制功能。注：如无法满足此项要求，则需提供有此项类似功能的正版第三方软件。
5. 有自已后台管理系统，管理系统可设置分级权限，可快速转换模板，模板下发时间不高于10分钟
6. 云桌面操作系统内存不少于4G，同时可自由设置对学生端USB端口进行限制使用，以便上机考试使用该功能
7. 能建立多套系统环境（XP、win7、win8、win10、服务器sever），能预设自动切换虚机系统功能，可按专业课程分配多套不同类型的虚机教学系统，解决不同课程教学软件环境不兼容问题，教学虚机系统可免密自动登录；
8. 软件注册在模板上完成，下发模板后不需要手动再次修改软件注册信息。
9. 必须满足虚拟仿真类3D场景软件使用，并流畅运行，必须满足以下课程软件流畅运行：

贝腾营销之道、CPAS审计信息系统、金蝶K/3 Cloud、新道新商战沙盘系统、SPSS、金融交易信用风险预警与定量管理、网中网财务决策平台、E云教学与考试平台、AutoCAD、flash、ps、用友U8、益达3D模拟软件等。1. 在线视频广播流畅
2. 可调配虚机资源；
3. 支持云桌面系统自动、手动还原。
4. 可一键上、下课快速切换教学场景，满足临时调课的需求；
 |
| **一般技术指标（选填，不作为评标依据）** |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 |
| 1 | 显示器 | 21.5寸，配套键盘鼠标 |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 申报人 |  | 单位负责人 |  |
| 实验室与资产管理处 |  |

**注： 1、参数不可与已获批学年采购预算有冲突，如有冲突以已批准采购文件为准2、不得含有排他性技术指标3、条目可根据具体情况增减4、本页不够可另起一页。**