****

**设备采购清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **品牌** | **型号** | | **规格型号或主要参数** | **单位** | **数量** | **单价(万元)** | **金额（万元）** |
| 1 | 电脑 |  |  | | CPU：≥Intel Core i7-10700 8核处理器（主频≥3.0GHz,缓存≥12MB）以上，  主板：Intel B460及以上芯片组  内存：8G DDR4 2666MHz 内存，最大支持32G内存容量；  显卡：原厂2G显存独立显卡以上，VGA+HDMI输出接口；  声卡：集成HD Audio，支持5.1声道（提供前2后3共5个音频接口）；  硬盘：原厂原装128GB SSD M.2固态硬盘+1TB SATA硬盘；  网卡：集成10/100/1000M以太网卡；  扩展槽：1个PCI-E\*16、2个PCI-E\*1；1个PCI槽位及以上  显示器：与主机配套品牌，23寸IPS LED显示器，分辨率1920x1080，屏幕比例16：9，亮度不低于250，对比以上度不低于1000:1，响应时间5ms，VGA+DVI接口，获得TCO认证、能源之星Energy Star认证；  键盘、鼠标：防水键盘、抗菌鼠标； 后置安全盖板，防止键盘、鼠标线缆随意拔走 ，  接口：10个USB接口(前置6个USB 3.1 G1，后置4个USB 2.0)、1组PS/2接口、1个串口、VGA+HDMI接口（VGA非转接）；  电源：须满足85% Plus高能效转换比电源；  操作系统：根据需要预装正版 Win7 64或以上版本 操作系统 ，提供随机驱动程序。  安全特性：USB屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露；  机箱：标准MATX立式机箱，采用蜂窝结构，散热更为有效；支持强力散热风扇，能够达到有效降解甲醛、净化空气的效果（投标时提供第三方检测机构的证明文件）机箱不大于16L，顶置提手，方便搬运，顶置电源开关键，方便使用；  随机应用系统：提供非加插保护卡硬件实现的软件应用功能，原厂智能云教室应用，硬盘保护功能，实现网络同传、云部署功能镜像集中管理和压缩上传，支持跨网段，断点续传，不停机后台自动部署。  认证及服务：3C 、节能认证，平均无故障时间（MTBF）不低于100万小时；投标台式机产品通过防辐射骚扰认证，小于标准限值7dB，并提供国家权威机构（CNAS认可的检测机构）的检验证书，投标产品符合最新一期政府采购节能产品目录，获得中国合格评定认可委员会（CNAS）实验室认可证书 ,制造厂商设计中心入围国家级工业设计中心。 | 台 | 61 |  |  |
| 2 | 学生电脑桌凳 |  |  | | 定制六边形电脑桌（11张）：（根据校方要求具体定制，具体尺寸以实际设计为准）  **见参考图**  **六边形电脑桌：**（1）六边形电脑桌桌面标配为优质2.5cm厚三聚氰胺板，保证桌面平整，聚氰胺饰面，板厚25㎜ PVC封边，边条厚度1.2㎜ 。经久耐用，承载≥200公斤，质保5年以上。（2）四桌脚底部加有耐磨胶木调节螺丝垫脚，具有防滑、防噪和调节高度的功能；（3）所有铁件部分焊接均应采用二氧化碳气体保护焊，焊点牢固、平滑、美观，无气泡、毛刺和漏焊、假焊现象，具备耐磨抗刮花性能。  **配套钢木方凳（66个）**：要求（1）凳面尺寸规格：380mm×280mm×450mm；（450为凳子上面离地面高度）cm。  （2）凳面三聚氰胺饰面，板厚18㎜ PVC封边，边条厚度1.2㎜ 。  （3）凳腿：凳腿脚材料为优质方钢，壁厚2mm，经阻燃，防污处理，经打磨、抛光、酸洗、磷化、防腐等 工艺处理，表面喷涂处理, 并经高温固化处理，具备长时间使用不生锈、不掉漆的特性；20×40mm镀锌方钢，壁厚2mm。横衬20×20，壁厚1mm （凳面嵌入托盘内）。凳脚加装优质耐磨防噪垫，具有防滑、防噪功能。 | 套 | 11 |  |  |
| 3 | 交换机 |  |  | | 产品类型：企业级交换机含光模块  应用层级：三层  传输速率：10/100/1000Mbps  交换方式：存储-转发  背板带宽：336Gbps以上  包转发率：96Mpps 以上  MAC地址表：16K  端口参数 端口结构：非模块化，  端口数量： 24个10/100/1000Base-T，4个1000Base-X SFP  网络标准：IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3ab，ANSI/IEEE 802.3 Nway，IEEE 802.3x，IEEE 802.3az  其它参数 电源电压：AC 100-240V，50-60Hz  安全管理：  支持IP、MAC、端口三元素绑定 过滤非法的MAC地址 支持基于端口和MAC的802.1x  控制端口：1个Console口以上  传输模式：[全双工](http://detail.zol.com.cn/switches/p1273/)  端口防雷：8KV  环境标准：工作温度：0-45℃  工作湿度：20%-85%（非凝露）  存储湿度：5%-95%（非凝露  保修政策：全国联保，享受三包服务 | 台 | 3 |  |  |
| 4 | 室内综合布线及线材 |  |  | | **财会实训室（B6-7）计算机等设备弱电综合布线；根据需要已有或临时增加的设备所需辅材安装调试。**  1、线材，管材，线槽，水晶头等配件一批及施工（材用中国名牌产品，超六类屏蔽，传输速度要求与交换机和网卡相匹配；线槽或线管牢固耐用，电源线用玉蝶，插板用公牛）；所有的布线产品（模块、面板、线缆等）及综合布线所需各种配件和耗材选用厂家的原厂全新正品。所有产品本身必须有明显标识确保其为原厂产品。  2、弱电系统包含网络布线系统，机柜、理线架等布线系统，达千兆网络环境。  3、强电系统含电源线、插座、空开等布线，电脑和空调总线分组走线，采用三相电源（主线火线6平方铜芯线以上）平均分配负载，能充分满足供电负荷，保证电脑正常使用，无安全隐患。  4、网络机柜22U及以上加厚（交换机机柜能达到国标要求）,满足交换机等产品安装要求。  5、根据校方需求，定制实训室内墙四周一批文化展板。  要求：★1、室内综合布线要符合《电子计算机机房设计规范》和《电子信息系统计算机机房施工及验收规范》等相关国家机房建设施工标准。★2、综合布线按照相关行业标准和校方要求，需要打线槽走暗线，布线必须规范，不得有裸露强弱电线在外存在存在安全隐患。★3、综合布线所需设备配件和耗材均由中标方负责采购安装，必须保障实训室整体功能要求正常运行且符合标准。 | 批 | 1 |  |  |
| 5 | 空调 |  |  | | 空调类型：立柜式空调 ；冷暖类型：冷暖型； 空调匹数：5 P ；适用面积：80-115㎡ 变频/定频：定频能效比：3  能效等级：三级能效 房间类型： 制冷功率：3930W  制冷量：12000W以上；电辅加热功率（W）：3500W以上；循环风量：1750m3/h室内机噪音：44-50dB  室外机噪音：≤60dB  包括附加耗材及安装调试。 | 台 | 2 |  |  |
| 6 | 强化地板 |  |  | | （B6-7财会实训室）  国产一线品牌，现场定制，规格：厚度：12mm以上，耐磨、防水，环保标准为环保标准为E0级环保，耐磨：9000转及以上。包括安装和相关辅材。（实训室地面全安装，具体以实际为准） | 平方 | 110 |  |  |
|  |  | | | 人民币合计： | | | | |  |

**附加说明：（生成标书是不能删除，必须加在标书里面）**

★投标公司必须是已经有过相应教学实训室建设项目经历，购买标书时必须提供。

★以上清单中所以采购设备运送到校方制定地点且包括安装调试，若在上述实训室设备清单范围内未涉及的而且必要的相应设备，由中标方负责提供，确保整体建设效果。

★签订合同之前，在中标公示期内，根据校方需要针对本次采购的设备及产品到采购单位进行完整功能性演示，若达不到参数要求，校方有权拒绝签订合同，取消其中标资格。

★中标方在签订合同之前，必须提供施工安装详细方案，要确保方案整体建设效果，保证正常运行质量，双方签订实施方案确认书后方能签订合同。

★建成后，需由校方正常运行一个月以上，方能验收。

★所采购电脑设备必须与软件之间相互兼容，保障正常运行。

★所有建设施工设计均按照机房建设方案并依据相应标准执行。