**信息工程学院（软件学院）计算机实验室建设项目参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 主要技术参数 | 备注 |
| 1 | 台式计算机 | 312台 | 1.处理器：≥第 8代 I7处理器 (六核)，缓存≥12MB, 主频≥3.2GHz；  2.内存：≥8G DDR4 2400MHz 内存，最大支持32GB；  3.主板：≥Intel B360 芯片组主板；支持网络同传、硬盘保护；  4.硬盘容量：≥1TB 7200rpm SATA 硬盘；  5.接口： USB3.1接口≥4个；VGA≥1个,HIDMI≥1个；音频接口≥2个  6.扩展槽：1 个全高PCIe x16 插槽；1个全高 PCIe x1 插槽；  7.键盘+鼠标：USB 防水键盘、鼠标；  8.网卡：千兆网卡；  9.机箱：高效散热，静音节能环保，机箱容量≤17升；  10. LED显示器同品牌≥23英寸, 分辨率 1980 x 1020；  11. 售后服务：五年整机保修，包括键盘、鼠标、显示器等周边设备，下一自然日上门服务，五年7 天24 小时热线支持服务；五年硬盘更换不回收 更换服务；货物要求生产工厂直发客户指定地址，供货周期不超过15个工作日；  12. 质量保证：中国节能产品认证；中国环境标志产品认证；  13. 提供原厂商彩页及原厂商技术证明文件，提供主机、显示器主要参数官网打印以及查询链接。 |  |
| 2 | 电脑桌、凳 | 312套 | 电脑桌：钢木结构，可根据教室实际情况进行定制；  电脑凳：钢木结构，四角方凳。尺寸：24×34×42（cm），钢管框架，方钢管厚度≥1.2mm，木质座面 厚度≥3cm.座面不能有突起。 |  |
| 3 | 多媒体系统（含控制台） | 6套 | 一、投影机  1、教育专用机3LCD液晶投影技术 2、平均亮度:≥4200流明； 3、标准显示分辨率1920\*1200；对比度:≥15000:1  4、≤250W低功耗冷光源UHE灯泡，灯泡标准寿命≥4000小时，手动聚焦，≥1.6倍光学变焦 。 5、直接关机零秒冷却，风扇立即停转（非断电保护），支持即关即开功能；  6、具有VGA 接口、HDMI高清接口、RJ45网络接口（支持扩展无线功能）、USB A型、B型接口； 2进1出的mini音频接口，1路S-VIDEO视频接口。 7、绝尘设计具有密封防尘镜头罩，褶皱型高效静电防尘过滤网全面防尘，维护周期≥10000小时； 8、具有水平和垂直梯形纠正功能；双画面投影显示功能；网络投影功能；画面冻结功能;用户标示更改功能。  9、提供技术参数证明函、官方印制宣传彩页，官方网站技术规格截图。 |  |
| 二、音响:  1、音箱：  频率响应:50Hz—20kHz;额定功率:100W;匹配阻抗:8Ω;信噪比:75dB;8寸全频主音单元1个，3寸双磁高音单元1 个，MDF烤漆钢网箱体. 2、功放:  （1）机箱标准1.5U机架式设计， 6路MIC（前2后4）和2路线性输入，1路立体声输出。  （2）6路独立音量和1路总音量调节，高低音调及混响调节,自带12V极化电源（后4路话筒带开关）3、采用开关电源，额定输出功率2\*120W均衡输出，采用双后级功放单元配置，可接1-4只音箱。4、内置DSP数字抑制啸叫模块，有效抑制“啸叫”，传声增益提高9～12dB，啸叫抑制收敛时间<0.1s。5、内 置2.4G无线话筒接收， “一机一号”，采用ID数字地址技术，可用地址数约为43亿个，彻底解决“串音“问题； 3、无线话筒:  (1)采用国家开放的2.4G频段，  (2)一体式头戴设计，液晶显示音量、码址等，同时具有音量大小调节，带PA放大，发射功率在20dBm，自动学码，可在任何一间教室使用，且不需任何设置，使用更加方便。20米有效使用距离。使用可更换的锂电池，容量1000mAh以上，一次充电使用10小时以上。带闲时自动节电功能带闲时自动节电功能，能有效延长电池使用时间30%,具有USB和触点两种充电方式，管理更方便。 |  |
| 三、控制台  1.采用钢制全封闭1.2米宽，前后折叠推拉，使用1.5mm冷轧钢板，表面经过磷化、酸洗、除油、防静电处理，喷塑而成；防腐防锈耐磨，经久耐用，平整美观； 2、前端、左右侧面开设散热栅格，讲台上部的四个角为圆弧角； 3、可内置台式电脑、功放、无线话筒、视频展台、中央控制器等设备，具有防尘 ； 4、选用高档导轨、滑道、轴承等附件，前后门推拉，操作简便；  5、方便安装展台、教学机，安装防盗锁。配备USB、VGA、电源、AV、HDMI等电脑所需的常用接口。 |  |
| 4 | 交换机 | 14台 | 1、产品类型：网管交换机 2、应用层级：二层 3、传输速率：10/100/1000Mbps 4、交换方式：存储-转发 5、交换容量：192Gbp 6、包转发率：42Mpps 7、端口描述：48 个10/100/1000Base-T以太网端口，4个1000Base-X SFP千兆以太网端口  8、VLAN：支持基于端口的VLAN |  |
| 5 | 网络机柜 | 6台 | ≥18U；前钢化玻璃门，后平板网门；包含固定板、独8位国标排插组件、风扇组件；带脚轮。 |  |
| 6 | 教学用图形工作站 | 12台 | 处理器：；英特尔、至强处理器W-2100系列  内存：16G 支持DDR4 2666；  硬盘：≥4个SATA盘位；  芯片组：英特尔C422 ；  显卡：独立显卡支持AMD及NVDIA显卡，支持双显卡；  网卡：千兆以上；  扩展槽：≥2个PCle 3.0插槽；  光驱：DVD+/-RW光驱；  电源：500W单电源；  显示器：≥23英寸LED显示器。 |  |
| 8 | 综合布线 | 1批 | 1、根据要求需要对相关模块进行系统集成，网络布线系统符合以太网的要求，符合当前和可预见未来的信息传输要求，布线和系统集成符合教学和实验的要求。6类屏蔽网线、六类水晶头、要求强电和弱电分开走线，不能交叉，走不锈钢线槽。每组学生桌要有2个6孔三眼插头。不低于6类网线。各类配件必须采用国标产品。共计312个点  2、机房内墙粉刷：要求将机房内原内墙老涂料打磨清除后，用腻子抹平，然后上两遍乳胶漆，要求环保乳胶漆。内墙总面积：600平方米 |  |

售后及其他要求：  
1、本项目整体免费保修期不少于5年，在免费服务期限内，为学校免费提供各种技术服务，包括电话支持、定期回访、技术培训，供货商家售后需免费提供7x24小时电话或电子邮件服务及7x8小时上门现场服务。对于上门现场服务，供货商家需在接到用户报修后，派工程技术人员到达用户现场,提供服务。

2、按照学校要求进行施工，本项目为交钥匙工程，材料和施工费用已经包含投标总价中，不再增加费用。

3、供货期：合同签订后20日历天内

本项目预算：230万元。