# 一、项目概述

自我院成功申报安徽省地方高水平技能大学并立项后，学院招生规模逐年增加，目前学院开设信息技术类基础课、专业课、1+X考证培训课等每周约800节以上，分布在约20多个机房。为了改善学院信息类课程教学条件，建设普通配置的计算机机房3套、高配的计算机机房2套。机房中的显示系统配置激光投影机，每机房配置2路监控、扩声系统利用学校现有的网络广播。

# 二、采购需求

1. 货物需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 品 名 及 规 格 | 单位 | 数量 |
| 商用计算机台式（主要标的物） | 1.★CPU：不低于英特尔十一代酷睿六核i5-11400；芯片组：英特尔500芯片组或以上，单路供电，100%全固态电容； 2.★内存：2\*8G DDR4 2666 MHz双通道；硬盘：512G SSD NVMe固态硬盘； 3.▲前置不少于4个USB 3.2 Gen1；后置不少于4个USB 接口，2个PS/2， 1个VGA，1个HDMI，1个RJ-45； 4.集成声卡芯片，5.1声道，≥5个音频接口； 5.集成10/100/1000M自适应网卡； 6.▲键盘/鼠标：同一品牌USB抗菌防水键盘，提供抗菌报告、IPX7防水报告复印件； 7.▲显示器：同品牌19.5英寸显示器，通过TCO7.0及以上认证，低蓝光、低辐射认证； 8.机箱不大于15L，后面板有串口专用扩展位，前置开关键、Reset键； 9.不大于180W电源； 10.▲所投产品通过有关人体辐射的电磁场测量方法，低频电磁辐射值不高于0.62%，提供认证证书复印件； 11.▲投标产品噪音声压级≤5dB，提供认证证书复印件； 12.▲所投产品通过高低温、湿热试验，达到工作温度：-25℃~60℃（60小时）；储存运输温度：-50℃~65℃（24小时）；工作条件下相对湿度：20%-93%（48小时）；储存运输条件下相对湿度：20%-93%（120小时），提供认证证书复印件； 13▲.所投产品通过高低温、湿热试验，达到工作温度：-25℃~60℃（60小时）；储存运输温度：-50℃~65℃（24小时）；工作条件下相对湿度：20%-93%（48小时）；储存运输条件下相对湿度：20%-93%（120小时），提供认证证书复印件； 14.▲投标产品通过电磁辐射B级试验，低于国家标准10dB，提供认证书复印件；； 15.出厂自带管理软件： （1）所有功能基于Windows平台，方便操作； （2）具备远程控制客户端重启、关机和唤醒功能；允许/禁止计算机访问USB存储设备和光驱设备；支持远程控制接收端进入指定系统和指定进度、远程时钟同步； （3）▲支持GPT分区格式下，Win10 系统复制功能，方便创建多系统环境（投标时提供功能截图）； （4）▲具备远程屏蔽外网功能，集成网页过滤功能，支持设定网络访问黑白名单功能（投标时提供功能截图）； （5）▲具备IP、计算机名自动分配功能，可以为客户端自动分配IP和计算机名；当客户端IP发生更改或冲突，会在主控端给出提示；（投标时提供功能截图）； （6）▲具备软硬件资产监控功能，支持实时动态监控，无需手动；如果客户端发生更改，则会在主控端给出提示（投标时提供功能截图）； （7）▲最大支持64个独立的操作系统（可跨硬盘安装）（投标时提供功能截图）； （8）▲具备虚拟磁盘功能，可将进度点数据加载至虚拟磁盘，并拷贝至不保护分区或移动设备上（投标时提供功能截图）； （9）▲支持Office软件的企业批量激活KMS注册（投标时提供功能截图）。 | 套 | 263 |
| 商用计算机工作站 | 1.★CPU：不低于英特尔酷睿第十一代八核I7-11700及以上；芯片组：英特尔500芯片组或以上，单路供电，100%全固态电容； 2.★内存：内存：16G DDR4 2666 MHz；硬盘：512G SSD NVMe固态硬盘；显卡：Nvidia GTX 1660 6G SUPER 6G 独立显卡； 3.接口：10个USB接口，其中前置6×USB 3.2接口，后置不少于3个板载视频接口1×VGA，1×HDMI，1×DP； 4.集成声卡芯片，5.1声道，大于等于5个音频接口； 5.集成10/100/1000M自适应网卡； 6.▲键盘/鼠标：同一品牌USB抗菌防水键盘，提供抗菌报告、IPX7防水报告复印件； 7.机箱电源：500W 80Plus 金牌电源； 8.▲机箱不小于28L，前置Reset键； 9.插槽：不少于1个PCIe x16、2个PCIe x1、1个PCI，2个M.2 10.▲显示器：同品牌23.8英寸高清显示器，通过TCO7.0及以上认证，提供提供认证证书复印件； 11.▲所投产品通过有关人体辐射的电磁场测量方法，低频电磁辐射值不高于0.62%，提供认证证书复印件； 12.▲投标产品噪音声压级≤5dB，提供认证证书复印件； 13.▲所投产品通过高低温、湿热试验，达到工作温度：-25℃~60℃（60小时）；储存运输温度：-50℃~65℃（24小时）；工作条件下相对湿度：20%-93%（48小时）；储存运输条件下相对湿度：20%-93%（120小时），提供认证证书复印件； 14.▲投标产品通过电磁辐射B级试验，低于国家标准10dB，提供认证书复印件； 15.出厂自带管理软件： （1）所有功能基于Windows平台，方便操作； （2）具备远程控制客户端重启、关机和唤醒功能；允许/禁止计算机访问USB存储设备和光驱设备；支持远程控制接收端进入指定系统和指定进度、远程时钟同步； （3）支持GPT分区格式下，Win10 系统复制功能，方便创建多系统环境（投标时提供功能截图）； （4）▲具备远程屏蔽外网功能，集成网页过滤功能，支持设定网络访问黑白名单功能（投标时提供功能截图）； （5）▲具备IP、计算机名自动分配功能，可以为客户端自动分配IP和计算机名；当客户端IP发生更改或冲突，会在主控端给出提示；（投标时提供功能截图）； （6）▲具备软硬件资产监控功能，支持实时动态监控，无需手动；如果客户端发生更改，则会在主控端给出提示（投标时提供功能截图）； （7）▲最大支持64个独立的操作系统（可跨硬盘安装）（投标时提供功能截图）； （8）▲具备虚拟磁盘功能，可将进度点数据加载至虚拟磁盘，并拷贝至不保护分区或移动设备上（投标时提供功能截图）； （9）▲支持Office软件的企业批量激活KMS注册（投标时提供功能截图）。 | 套 | 162 |
| 交换机 | 1.★交换容量≥256Gbps，包转发率≥78Mpps，提供≥24\*10/100/1000Base-T以太网端口，不少于4\*100/1000 Base-X SFP光口； 2.提供802.1X和MAC认证方式对接入的用户进行认证，支持客户端软件版本检测、Guest VLAN等功能； 3.支持端口聚合(聚合组端口≥8个)，支持IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合； 4.支持通过FTP、TFTP实现设备的远程升级，支持SNMP v1/v2/v3，可支持Open View等通用网管平台； 5.采用多种绿色节能设计，满足材料环保与安全性的欧盟RoHS标准； 6.持IRF2（第二代智能弹性架构）技术，就是把多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用 | 台 | 20 |
| 电子教室软件 | 广播教学、语音教学、语音对讲、学生演示、监控转播、屏幕录制、屏幕回放、分组教学、语音讨论、黑屏肃静、网络影院、文件分发、查看作业、电子教鞭、电子点名、班级模型、系统设置、远程命令、远程设置、远程消息、清除举手、清除未登录学生机、查看学生属性、系统锁定、可选窗口显示模式、屏幕广播、网络影院、广播快捷工具条、双显示器教学、远程按键、在线测验、程序控制、学生机安全管理。 | 套 | 5 |
| 电脑桌凳 | 1.学生电脑桌：尺寸(长\*宽\*高)为1400mm\*600mm\*750mm，按学校要求定制。 2.材料：主体钢制结构，桌架为25mm\*25mm\*1.0mm厚镀锌方钢，其余优质冷轧钢板，钢板厚度0.8mm，表面经脱脂除锈，酸洗、磷化、静电喷涂；桌面面板为E1级25mm厚度的三聚氰胺饰面板，硬度高，不易磨花，具有防火性能，经过防虫等特点，甲醛释放量符合国家标准。桌面留有两个进线孔，配置线盒。 3.结构设计：键盘直接放于桌面，无需要键盘抽屉减少导轨使用故障率。主机箱设置在两位中间。 4.凳子按要求定制。 | 位 | 405 |
| 激光投影机 | ★1.采用纯激光光源技术，光源为激光二极管，光源寿命≥20,000小时 2.显示系统采用3LCD技术，液晶板尺寸：0.63英寸 ★3.光通量/色彩亮度：≥5000流明  4.单LCD液晶面板分辨率：≥1024\*768，4:3 ，BrightEraTM无机配向膜液晶面板技术 5.投影机镜头变焦倍数：≥1.6倍 ▲6.对比度：≥3,000,000：1（提供第三方检测报告复印件加盖公章证明） 7.具有水平/垂直/四角梯形校正功能 8.具有音频输入/输出接口及16W扬声器 9.具有自动亮度调节功能，光源变暗功能，有效节能 ★10.投影机及遥控器兼具备一键式ECO按钮，轻松节能；通过菜单可设定演讲计时功能，方便掌握演讲时间，内置三种智能场景设定，根据使用环境，轻松选择 ▲11.符合激光投影类视觉健康测评综合五星认证（提供第三方检测报告复印件加盖公章证明） 12.含120电动幕 | 套 | 5 |
| 多媒体控制器 | 1.支持交互控制面板，具备系统锁定功能，系统锁定后面板任何按键操作无效，解锁后面板按键起作用； 2.支持管理平台远程控制多媒体设备开关、信号切换、触控面板解锁、锁定等功能，具备计算机、笔记本、无线投屏音视频一键切换；一键开关系统；  ▲3.视频信号：支持不低于 4K@30HZ高清信号长距离传输；支持多路信号混切功能，HDMI 信号或 VGA 信号输入，VGA、HDMI 任意信号输出；支持音频加嵌 VGA 同步输入，支持解嵌音频输出；支持所有 AV 信号输入通道和输出通道设备连接状态自动检测检索功能，可自动切换笔记本等外设信号，并可根据教学环境需要设置启用状态；支持 HDCP 和智能 EDID 管理；支持音频增益调节功能，可调节范围-40dB~40dB；≧3 路 HDMI 输入，≧4 路 HDMI输出；≧1 路 VGA 输入，≧2 路 VGA 输出；音频信号：≧1 路 3.5mm 立体声音频输入，≧2 路 3.5mm 立体声音频输出（提供所投产品彩页或检测报告佐证材料） ▲4.≧7路RS232通讯接口；≧1路RS485接口；≧8路IO接口；≧1路LAN网络接口，支持TCP/IP协议；≧1路读卡器接口，接口形式采用RJ45模块插孔，并为读卡器提供供电，支持插卡和刷卡模式读卡器。≧2路交互控制面板接口，接口形式采用RJ45模块插孔，并支持控制面板供电；（提供所投产品彩页或检测报告佐证材料） ▲5.≧3路220V可控电源插座；支持电压、电流检测；≧2路220V幕布控制端口，具备接地端子，可同步或异步控制两块幕布；≧4路220V继电器控制端口；设备电源总输入：≧220V\50Hz\10A，输出：≧220V \50Hz\9A，以3C证书为准。（提供所投产品3C证书） 6.具备IC卡权限管理功能，具备IC卡数据存储，脱网状态下可以保存不少于4万张IC卡数据、4万条刷卡记录，断网状态不影响老师使用。联网后刷卡记录自动上传，IC卡授权数据自动下载。 7.支持本地课表存储，不少于180天课表授权数据存储。按课表自动执行系统开启和关闭，可脱网运行； ▲8.具备交互提醒下课，下课时间到可通过计算机或交互控制面板弹出对话框及语音提示，询问老师是否继续使用多媒体，如果没有回复，系统在倒计时结束后，自动关闭系统；如继续使用，根据提示操作取消关机。可自定义倒计时时长。（提供产品功能截图、照片或佐证材料，加盖公章） ▲9.支持至少两台投影机状态检测和投影机灯泡时长采集，采集信息自动上传到管理平台；（提供管理平台读取的投影机灯时界面功能截图，加盖公章） ▲10.支持物联网环境数据采集功能，支持温度、湿度、CO2，PM2.5、PM10等环境数据的监测，监测数据自动上传到管理平台；（提供管理平台数据采集截图，加盖公章） 11.支持EDID自动读取设置和手动读取设置，可以根据不同分辨率显示设备（投影机、显示器、触控屏等）设置EDID，要求支持4K、1080P、720P、1024\*768多种分辨率； ▲12.设置软件支持B/S界面，浏览器远程配置，设置软件支持终端设备IP地址、MAC地址扫描；支持网络远程设置功能键码、功能序列，需支持DHCP自动获取IP地址和静态IP地址设置。支持远程固件升级，支持云端配置数据备份（提供设置界面截图并加盖公章） ★13.供应商必须承诺此设备与学院原来的中控管理平台互联互通，能够被原平台所控制及管理，中标公示后7个工作日内提供样机测试，如果测试不通过，以虚假响应处理，并上报相关部门处理。需提供承诺函盖章原件。 | 台 | 5 |
| 控制面板 | 1.要求采用高强度钢化玻璃面板，清晰简明，操作简单方便，≦6个按键，≦8个指示灯；具备信号切换状态指示灯和声音操作提示；支持桌面嵌入式安装； 2.需要支持面板锁定功能，面板上带锁定、解锁状态指示灯，方便使用者了解当前使用状态；需要具备上下课按键，支持一键开关系统，支持投影机板书功能按键； 3.需要具备台式机、笔记本HDMI\VGA、无线投屏信号切换按键，具备信号切换状态不同颜色指示灯，需要支持一键信号切换；面板具备中文\英文名称按键； 4.交互控制面板通讯接口需支持RJ45模块方式，支持网线连接智能终端主机实现通讯与供电，不需配置单独电源，传输距离不少于10米； | 只 | 5 |
| 读卡器 | 1.插卡方式读卡器，插卡入口位置灯光指示，可兼容学校现有校园一卡通IC卡，支持IC卡（M1）、CPU 卡； 2.具备读卡验证通过指示灯和声音提示，有效的授权卡和无效卡具备不同颜色指示灯提示，方便了解IC卡是否具备有效授权； ★3.支持通信和供电一体化，无需单独电源，支持RJ45接口模块，只需一根网线连接智能终端主机实现数据通讯和供电； 4.插入IC卡多媒体系统自动启动，中控面板解锁，取走IC卡后中控面板锁定，系统自动关闭；支持连堂使用，此段时间取走卡不关闭系统（连堂时间可设定）； 5.读卡器需要采用标准86盒嵌入式安装，可配合标准86盒在电子讲台表面嵌入安装，美观且节省空间； ▲6.提供产品图片或产品彩页（加盖公章） | 个 | 5 |
| 物联网智慧教学融合平台 | 采用B/S架构，可跨平台、多浏览器管理。支持统一身份认证，多个管理用户可同时登录，支持角色管理权限设置功能（教室管控、运维中心、统计中心、在线督导、数据大屏等），可按区域、教学楼、教室分组管理，不同的登录用户可分配不同的管理组；支持教室配置信息批量导入，可按照资产和位置信息同步至运维中心。教室管理界面显示最新工单；支持位置列表信息自由拖拽；支持至少四种教室图标显示方式；控制界面显示多媒体教室数量，并分别显示在用、空闲、异常教室数量；支持至少6个主要设备状态显示（图标、设备可自定义）；可查看中控所有端口运行参数，当前教室投影机灯时、环境数据信息采集显示（温度、湿度、照度、甲醛、CO、CO2、PM10、PM2.5），当前课程信息，当天上课老师刷卡记录，当前教室所有工单信息（教室端多媒体控制器、计算机等设备自动报警功能，支持报警信息查询、报警数据导出），当前教室可以手动提交工单。 | 套 | 1 |
| 空调 | 立柜式空调，冷暖电辅，空调匹数：5P 适用面积：55-85㎡，制冷量12000W ，制冷功率3850W，制热量12500（16000）W，制热功率3800（7300）W，循环风量1750m3/h ，室内机噪音44-50dB，室外机噪音≤60dB | 台 | 10 |
| 网络摄像头 | ★1.具有200万像素 CMOS传感器，具有拾音功能；  2.具有1颗白光灯，最低照度彩色：0.01 lx ，黑白:0.001lx，灰度等级不小于11级；  3.白光补光距离不小于15米。在1920×1080 @ 25fps下，清晰度不小于1000TVL。支持H.264、H.265视频编码格式，且具有High Profile编码能力。需具备区域入侵检测、越界检测、进入区域、离开区域等功能。需支持DC12V/POE供电，含支架等配套设备。 | 套 | 10 |
| 硬盘录像机 | 1.支持本地和远程进行IPv6配置，IPv6支持多种模式：路由公告、自动获取、手动配置支持以IPv6方式登录、取流、配置、检索等功能，支持以IPv6方式接入摄像机进行预览、参数配置、报警接收和展现、语音对讲、IPC列表导入、IP地址冲突检测等功能；  2.接入警戒摄像机，支持对IPC的声音和闪光参数进行配置， 支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个IPC的声光报警，可以对声光联动一键撤防；  3.主板：具有≥1个HDMI接口、≥1个VGA接口、≥1个RJ45网络接口、≥1个eSata接口、≥1个RS232接口、≥1路音频输入接口、≥1路音频输出接口；  4.前面板：≥1个USB2.0接口、≥4个硬盘接口；  5.可接入不少于32路高清视频图像，配6T监控硬盘2块 | 套 | 1 |
| 强电部分 | 4平米铜芯线（采用3根\*N组进行布线）及线槽辅材，提供产品质量符合国际标准；以现场实际情况为准，中标后必须完成确保所有的电脑能够通电正常使用，且不得变更增加费用。 | 批 | 5 |
| 弱电部分 | 包括六类网线、网络跳线、水晶头等，提供产品质量符合国际标准；以现场实际情况为准，中标后必须完成确保所有的电脑能够正常联网使用。且不得变更增加费用。 | 批 | 5 |
| 辅材及所有设备的安装调试 | 包括重型PVC线槽、管材及各类设备安装、管槽制作、线路敷设、设备及软件调试等，中标后不得增加费用。须按照相关规范对强弱电分别套管走线，确保没有线缆裸露，保障所有设备能够正常工作。 | 批 | 5 |

# 三、评分办法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 评分因素 | 所需提供材料 | 分值 |
| 技术参数及性能 | 根据投标人所投设备对招标文件采购需求技术参数及要求的响应情况进行综合评审，所有条款满足或优于招标文件要求，得满分  标★参数为关键性参数，一项不满足，作无效标处理。  标▲参数为重要参数，一项不满足扣2分，剩余参数一项不满足，扣1分，扣完为止。 | 注：以投标响应表及采购需求中要求提供的证明材料作为评审依据。一项指的是技术参数中的一个序号（如1、2、3....） | 36分 |
| 综合实力 | 1、投标人具有有效期内的GB/T27922-2011售后服务五星级认证证书的，得2分。  2、投标人具有有效期内的ISO/IEC20000信息技术服务管理体系认证证书的，得2分。  3、投标人具有有效期内的ISO/IEC27001信息安全管理体系认证证书的，得2分。  4、投标人具有有效期内的信息系统安全集成服务资质证书的，得2分。  5、投标人具有有效期内的国家级高新技术企业证书的，得2分。 | 提供证书复印件或影印件放入投标文件。 | 10分 |
| 项目实施团队人员实力 | 1、项目实施负责人专业技术认证：具备系统集成项目经理（高级）证书的，得3分，缺项不得分。  2、项目组成员中具有系统集成项目管理工程师、高级网络工程师、高级工程师、软件技术开发工程师的，每具有1人得1.5分，本项满分6分；  注：同一人或同一类证书同时满足以上两项及以上的的不累计计分，仅按得分最高项计分 | 提供证书复印件和该人员开标前半年内在该单位连续三个月的社保缴纳证明材料 | 9分 |
| 实施方案 | 1、投标人提供人员管理制度，内容包含人员考核、分工、责任划定，制度详细完善的得3分，制度较完善的得2分，制度一般的得1分；满分3分  2、投标人提供质量管理方案，内容包含安全文明施工、环境保护措施，方案详细完善的得3分，较完善的得2分，一般的得1分；满分3分  3、投标人提供进度计划方案，内容包含完整的工作任务表、进度管理方法，方案详细完善的得3分，较完善的得2分，一般的得1分。满分3分 | 提供实施方案放入投标文件 | 9分 |
| 售后服务 | 根据投标人针对本项目能提供详细完整的售后服务方案和培训方案，包含售后服务方案、服务保障措施、售后服务及时性、售后技术服务承诺、备品配件、培训方案等内容进行综合评定：售后服务方案优秀的得3分，售后服务方案良好的得2分，售后服务方案一般的得1分，售后服务方案差的得0分，未提供相关内容不得分。 | 提供售后服务方案放入投标文件 | 3分 |
| 业绩 | 投标人具有自开标截止之日起前三年来类似项目的业绩，每提供一份得1分，满分3分。 | 提供合同（若合同内容无法体现，须附设备清单）复印件或影印件放入投标文件。 | 3分 |
| 报价部分 | 根据各投标人的最终有效投标报价，以满足招标文件要求且最终有效投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其它投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30（四舍五入，精确到小数点后二位）。  注：各供应商的最终有效投标报价以最终报价表中的金额为准。 | 提供报价表放入投标文件。 | 30分 |