**采购需求**

**一、品目及技术需求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **设备主要技术参数** | **数量** | **单位** | **控制**  **金额** | **推荐品牌** |
| **1** | 激光投影机 | 1、液晶板≥0.62英寸含微透镜，白色亮度和色彩亮度≥4100流明及以上（ISO21118标准）；  2、标准分辨率≥1920x1080；对比度≥2500000：1；  3、镜头：手动聚焦，1.35倍数字变焦；焦距：F=1.60/f=3.7mm；投射比：0.25（广角）-0.35（长焦）；  4、 +/-3度水平/垂直梯形校正，具有Quick Corner功能，方便快速调整投影图像；  5、89.3cm内的距离投射出150英寸16:9大画面（镜头中心到墙面的距离）；并且最大可支持140英寸16:6和142英寸21:9的超宽画面投影；（提供官网功能截图）  6、★纯激光光源：激光二极管,使用寿命≥20000小时(标准模式)；  7、5秒快速启动模式，即时冷却；   1. 为满足多种设备连接需求：要求配置3个HDMI 接口；带麦克风接口；（提供实物接口图） 2. 具有细节增强功能：细节处理技术通过改善图像细节区域的对比度，提供更加清晰锐利的图像；（提供官网功能截图） 3. 支持Miracast 功能, 可以将手机或智能终端（仅安卓系统）上的画面直接镜像至投影屏幕, 无需任何连接线即可实现高清信号的传输；（提供官网功能截图） 4. 内置Wi-Fi支持无线投影，通过免费软件iProjection，可在电脑或移动设备上轻松实现无线连接，支持Windows、MacOS、Android、iOS等多种平台；（提供官网功能截图） 5. 支持主画面屏幕无线分享至其他投影机，实现画面广播的功能。同时，也支持接收多种信号源，呈现四分屏。在多小组教学的场景下，让师生互动的模式更加多样化；（提供官网功能截图） 6. 提供原厂供货证明。 7. 视频输入：2xD-sub 15p,1xRCA，3xHDMI；视频输出：1xD-sub 15p；音频输入：3xStereo mini；音频输出：1xStereo mini；1×USB-A（支持5V/2A供电），1×USB-B；RJ45×1，RS232C×1；整机重量≤5.9kg； 8. 投标人承诺中标后签订合同前必须提供厂家针对本项目的授权书和售后服务承诺书原件。 | **1** | **台** | **24000** | **爱普生、惠普** |
| 2 | 高清画框幕 | 1.四面镶嵌式铝合金边框组成，幕面四周采用平面定位处理，确保幕布受力均匀，有效消除四周区“水波纹”及“V 形纹”，完美体现镜面般纯平画面，铝合金外框。  2.PVC白软幕，纯聚乙烯幕布材料，前白后黑，抗UV、防静电，不沾灰。  3.尺寸≥120英寸，软幕，画面显示16:9。  4.增益≥1.2倍，视角≥160°。  5.铝合金烤漆边框。  6.含安装调试 | **1** | **套** | **1600** | **红叶、丽虹** |
| 3 | 教师终端电脑 | 1.处理器：酷睿第十二代i5-12500处理器或以上；  2.主板：Intel H670系列芯片组或以上，支持中文BIOS操作界面；  3.内存：≥16GB DDR4 3200，最高支持64GB内存拓展；  4.硬盘：≥512GB 固态硬盘；  5.显卡：高性能集成显卡；  6.网卡：板载千兆以太网卡；  7. 机箱：标准立式机箱，为方便散热，要求体积大于15升；  8. 电源：≥350W高效节能电源；  9.接口：≥8个USB接口（其中至少含4个USB3.1），≥1个HDMI接口，≥1个VGA接口，≥1个二合一音频接口；  10.扩展：≥1个PCIex1插槽，≥1个PCIex16插槽，≥2个M.2插槽；  11.键盘鼠标：同品牌抗菌USB键盘，抗菌USB光电鼠标；  12.显示器：≥21.5寸与主机同品牌商用液晶显示器，分辨率：≥1920\*1080；  13.操作系统：预装win11 home或以上正版操作系统；  14.★要求带网络同传功能：具有网络同传功能，采用基于UEFI技术开发，支持系统分区硬盘保护，网络故障定位，IP及计算机名自动分配，远程重启唤醒关机，数据传输加密（提供加密传输截图证明）；  资质认证：  15.为节能省电，所投电脑电源典型效率≥90%，提供国家能效中心出具的证书复印件并加盖公章  16.产品国家电子计算机质量监督检验中心≥105万小时平均无故障运行认证，提供复印件并加盖公章；  17.为保证工作站不受气象因素而影响运行，产品要求具备双重防雷认证，提供复印件并加盖公章；  18.★需提供原厂商三年免费上门保修服务，提供证明材料佐证。  19. 投标人承诺中标后签订合同前须提供原厂针对本项目售后服务承诺函原件。  20.还原管理软件：  ★20.1支持从WINDOWS界面对1000台以上的电脑进行数据差异拷贝，非增量拷贝、变量拷贝、进度同步等上一代部署方式。根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式（提供支持1000台机位的界面截图）  20.2支持操作系统分权管理，可分配不同的管理员管理不同的操作系统。(提供功能界面截图)  20.3支持对Ubuntu、Redhat、Centos、Fedora等系统的立即还原和ip地址自动分配  20.4支持电脑本地硬盘操作系统（xp\win7\win8\win10\linux）的立即还原和还原点瞬间创建(提供功能界面截图并加盖原厂公章)  ★20.5支持对客户端内多块硬盘进行分区、系统装载、还原、还原方式设置，满足多硬盘系统还原和管理；（提供第三方检测机构出具的具备CNAS标识的产品功能测试报告）  20.6支持文件夹穿透，可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹,保存更新设置，重启分区还原其它数据还原，此文件夹中的数据不还原。（提供第三方检测机构出具的具备CNAS标识的产品功能测试报告）  ★20.7黑名单、白名单两种模式，能够根据手动添加、游戏进程、应用进程、系统自带进程进行设置，并能够通过客户端实时识别操作系统进程进行控制，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行(提供功能界面截图)  20.8提供免费软件升级服务，须提供原厂针对本项目售后服务承诺函原件 | **1** | **台** | **5000** | **惠普、噢易** |
| 4 | 钢制讲台 | 1、讲台选用0.8-1.2mm厚优质冷轧钢板（光洁平整无锈迹），数控设备精加工制作，表面经去尘、除油、陶化上膜后采用瑞士金马喷枪自动静电喷塑处理、光洁度好，塑层厚度均匀、抗冲击。造型设计以人为本，边角圆弧过渡，无尖锐，可以防止碰伤学生；  2、规格：1180×730×980mm  3、支持19-22寸电脑，中控，主机，DVD，功放音箱，实物展台等安装，并可支持现今市面上任意一款实物展台安装；  4、讲台配防静电接地装置，老师使用更安全；  5、讲台内带有固定线孔位，可对柜内所有设备线进行固定，使柜内线井然有序；  6、讲台采用钢木结合，高贵大方，台面两侧实木扶手，方便使用者扶握； | **1** | **个** | **3200** | **拓成、固立** |
| 5 | 全数字多功能功放主机 | 5路话筒输入、3路音频输入、2组音频输出、1路录音输出、4组扬声器输出、支持USB播放、蓝牙无线传输，再加上DSP防啸叫抑制和稳定并充足的功率输出轻松满足您的各类需求、独立混响调节、LED显示屏、智能温控系统  1、3U机型，经典拉丝铝面板外观  2、面板效果调节部份均为暗调式旋钮，内置DSP混响，可调节话筒的混响效果、高低音均衡调节与音乐的高低音调节;  3、内置移频反馈电路模块，可有效在保持话筒不失真情况下有效抑制话筒啸叫的产生  4、总共有五路话筒输入、前三路为6.35插座、后两路为卡农平衡输入，并设有48V幻象电源  5、音乐信号有四路输入、两路录音输出:  6、内置USB和蓝牙播放，带有数码管显示和语音提示音(语音可以关闭)。  7、功率250W\*2  8、提供制造商厂家针对本项目售后服务承诺函原件。 | **1** | **台** | **1500** | MUGAO/AWG |
| 6 | 音箱 | 1. 十英寸2路3单元锥盆式低音反射式卡包音箱，动态性能良好； 2. 箱体结构采用计算机CAD辅助设计； 3. 分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测； 4. 音质清晰自然、人声表达准确；适用于多媒体课室和电教室 5. 驱动器：1个10寸长冲程低音驱动器、2个3寸纸盆高音； 6. 额定功率：130W，最大功率：260W； 7. 额定阻抗：8Ω，频率响应：45Hz-18kHz； 8. 灵敏度：90dB/1W/1M，最大声压级：109dB； 9. 连接器：正负极接线夹，箱体型式：前倒相式； 10. 箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网； 11. 安装：顶部10CM孔距2个M8吊挂； 12. 箱体尺寸：505×285×290（单位：mm）； 13. 包装尺寸：700\*365\*585（单位：mm）； 14. 净重：9.5kg/只，毛重：25.5/对； | **1** | **对** | **2200** | MUGAO/AWG |
| 7 | 蓝牙接收器 | ★1、采用蓝牙技术，可与蓝牙麦克风自动对频、任意匹配；  2、具备近距离联接机制以及信号强度筛选功能，5米内自动对频，隔墙不联，防止教室之间误联现象；连接成功后15米范围内无遮挡及干扰情况下无噪音、断音、无死角；  ★3、具备两个USB通讯接口，支持连接PPT翻页功能，可同时连接笔记本和电脑；  4、接收频率：（2402～2480）MHz，调制方法：GFSK，BT = 0.5 Gaussian；  5、频率响应：50 Hz ~ 20 KHz (±3 db)、灵敏度：-82 dBm ；  6、电源：DC5~12V；  7、输出接口：MIC（标准两芯6.5mm麦克风输出接口）、标准3.5音频输出接口，输入接口：标准3.5音频输入接口；  8、支持输出音量大小及声音效果调节功能；  ★9、兼容学校原有蓝牙麦克风  10、提供厂商售后服务承诺函。 | **1** | **套** | **1200** | MUGAO/赛茵 |
| 8 | 分组课桌椅 | 双人桌椅（双人桌+2把椅子为一套）  一 、研讨课桌  1、可组合桌，尺寸：1200\*400\*750mm，  2、面板采符合国家E1级板材标，表面为三聚氰胺高温饰面，收口采用全自动机械PVC环保工艺包边，表面颜色学校指定颜色定制，桌面厚度25mm,背板厚度16mm；  2、支架脚采用30\*60mm椭圆钢管制作，厚度1.2mm；支撑架采用3.5mm厚冷轧钢板冲压成型；表面经过酸洗去油磷化固化区自动高温烤漆喷涂工艺。  3、支脚采用ABS万向轮，带刹车开关装置。  二、可移动折叠培训椅：  1、胶壳:材质采用PP加纤材质，环保不褪色，抗 裂性强。  2、椅架:采用32\*18\*1.5mm 厚冷锻方圆钢管 ，220 度高温静电喷涂 ，处理精细光滑 、牢固抗冲击不变 形。  3、实胶座壳厚度4.5mm，底下有12条加强筋厚度3mm,实胶靠背塑料加强筋最厚部位5mm,  4、椅架部位与铝合金连接紧密贴合，配件规格总深度135mm-68mm，宽32mm-25.5mm厚度15.5mm-9.9mm。  5、固定防滑脚垫 。 功能:座垫可上翻堆叠摆放 ，节省空间。  6：提供厂商针对本项目授权及售后服务承诺函。7、椅子整体通过检测依据为QB/T2280-2016《办公家具 办公椅》、GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》，包含产品主要力学性能、邻苯二甲酸酯、重金属、多环芳烃等4种部分的检查，提供国家家具产品质量监督检验中心的检测报告。  8、制造厂商通过ISO9001国际质量管理体系认证、ISO14001国际环境管理体系认证，OHSAS18001职业健康管理体系认证，提供复印件以及盖公章。  9. 椅子规格：整椅高：840mm，座高：45.2mm，座宽：430mm，背宽438mm,椅脚宽525mm，椅脚深：547mm。±0.50mm实物图片如下：  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\08f452a7a129606050faff5bc865b27.jpg | **417** | **套** | **400320** | **楚怡、鼎优** |
| 9 | 升降组合黑板 | 整体结构：升降式绿板+投影画框幕  黑板固定于墙面，黑板整体尺寸为≥4800\*1600mm（最终尺寸根据现场环境定制），一侧由两块黑板分一组结构上下升降设计，于框架内上下交替升降，黑板另一侧由一块120寸16：9的投影画框幕置于黑板框架内，适用于不同身高的教师或学生书写整个黑板，且板书面积大，在使用投影等电子设备的同时，不会对黑板书写造成影响。  1、板面、夹层、背板：  面板采用优质原装板面，板面呈墨绿色，厚度为≥0.30mm，表面漆膜硬度：≥6H，经耗磨仪一万次摩擦后表面粗糙度仍可达到1.8 um。光泽度＜12%，没有明显眩光；表面附有保护膜，用普通粉笔书写，笔迹均匀，字迹清晰，易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接。夹层采用高密度吸音泡沫材料板，厚度为≥14mm。软硬适中、有弹性，不变形，整张无接缝。背面采用整块防锈镀锌板，厚度≥0.20mm，由专用双组份AB胶粘合经由全自动生产线高压一次性定型，胶合牢固，耐腐蚀、耐冲击，防水、防锈，经久耐用，保持书写板面平整，永不脱壳，为保障师生健康，产品不得含有镉、铅、汞等有害物质；  2、外框：  采用高档磨砂亚光香槟色或银白色电泳铝材，色泽柔和，不反光。外框与轨道一体化流线型设计，滑动组件不可视，在活动黑板下方设置通长升降拉手；板拉到底预留拉手位；同时有效防止推拉板脱轨弹出，永久性推拉顺畅，噪音低。升降外框规格：宽110mm厚65mm，壁厚1.2mm；黑板边框：宽24mm.厚35mm. 壁厚0.8mm。  3、包角材料：  采用抗疲劳ABS工程塑料，模具成型，无锐角，边框与书写面板的固定，没有外露的金属紧固件；  4、升降联动系统：  采用上下推拉交叉升降形式，分组上下移动,每组两端各有一个吊轮承重，黑板沿轨道上下滑动，转动部分为专用滑轮，每块黑板两侧装有四组三向定位滑轮，滑轮采用高档不锈钢尼龙U型槽滑轮，U型槽内配有减震、防噪音的专用橡胶圈，使黑板推拉时既轻巧灵活，又显紧凑无松动，无噪音。联动装置采用不锈钢油绳与导绳轮装配在上吊滑轮内，完全隐蔽无外露件，安全不脱落。  5、缓冲垫：  上置隐形防撞机构，安装于黑板框内侧，在使用时降低噪音，有效保护师生使用时夹到手指。  ★6、交钥匙工程，安装须按学校现有情况设计，安全、美观，安装墙面上有厚度350柱子的地方，须整体墙面大芯板打底，外面用石膏板封上再刷上教室同色墙漆。竞标人必须现场踏勘报价，后续不再增加任何费用 。 | **1** | **套** | **6800** | **定制** |

**二、商务要求**

|  |
| --- |
| 1. 安装调试：项目为交钥匙工程，包含线路布局、设备安装、调试、培训及安装吊架、线材等所需一切辅材，竞标人必须现场踏勘报价，折叠椅须事先提供与实物图片一致样品。 2. 产品在使用过程中出现问题，必须1小时内上门解决，必须7\*24小时提供上门服务，须提供竟标人加盖公章的售后服务承诺书。投影仪保修三年，须提供制造商厂家针对本项目的授权及售后服务承诺函原件。 |
|  |