**采购需求**

**一、品目及技术需求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名 称 | 参数要求 | 数量 | 控制金额 | 品牌范围 |
| 画框幕布 | 120英寸画框幕(16:9)板外框尺寸2681\*1518mm。具体尺寸可根据教室实际情况适当调整。包含其他配套相关线材及安装服务。 | 12幅 | 1.2万 | 定制 |
| 推拉黑板 | 一、尺寸 升降黑板具体尺寸为2215\*1600mm，具体尺寸可根据教室实际情况适当调整。 二、黑板面板、背板、及夹层材料 采用优质抗酸碱、专用烤漆， 墨绿色， 笔迹均匀，字迹清晰，易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接，厚度为≥0.3mm，表面漆膜硬度：≥6H，经耗磨仪一万次摩擦后不露底，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。背板采用≥0.2mm厚的镀锌钢板，板面平整，镀层牢固，光滑而均匀，整板无拼接。夹层用厚度为14㎜高强度消音板做夹层，面层平整，无折痕，不变形，吸音强且环保。 三、升降结构及材料 ①升级结构：升降黑板采用上下推拉交叉升降形式，画框幕居于升降黑板一侧。升降黑板两端各有一个承重吊轮，黑板沿轨道上下滑动，转动部分为专用不锈钢滑轮加PVC防滑外套，每块黑板两侧装有两组三向定位滑轮，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滑轮内，完全隐蔽无外露件，安全不脱落。②框架及材料：采用高档喷砂氧化银白色铝材，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。升降立柱规格：厚93.6mm宽72.8mm，壁厚1.4mm。黑板下方配置精美升降拉手及通长粉笔槽，粉笔槽宽79mm，高22.2mm，壁厚1.2mm，可放置黑板刷等教学用具，方便使用。黑板边框使用高档银白航空型材，边框材料高35㎜，宽23㎜，壁厚1.2㎜。  四、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； 五、安装 采用隐形安装，正面无可见安装件及传动机构件，整体结构牢固，无任何安全隐患。 六、提供对应产品的检测报告 需提供资质材料，①提供具有CMA和CNAS认证的国家级检测机构出具的教学金属书写板耐酸、碱溶剂的检测报告，须符合GB 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准要求。  ②提供具有CMA和CNAS认证的国家级检测机构出具的教学书写板检测报告，须符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》 、GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》 、GB/T35607-2017《绿色产品评价 家具》标准相关要求。  ③为省级知名品牌。 | 12套 | 3.36万 | 鑫一凡、华楚 |
| 平行推拉黑板 | 尺寸为4800\*1240mm，具体尺寸可根据教室实际情况适当调整。包含其他配套相关线材及安装服务。 | 6套 | 1.68万 | 定制 |
| 钢制讲台 | 一、外形尺寸；1300mm\*700mm\*1000mm 二、材料及加工工艺: 采用1.2MM-1.5MM优质精装冷轧钢板,经数控设备加工而成,表面酸洗、磷化、防腐、防锈、钝化处理后静电喷塑,塑面经久耐用。 三、结构：钢木结合、豪华美观、操作舒适 1、 讲台实木扶手采用高档橡木精细加工而成， 表面喷高档油漆（颜色用户可以选定）； 2、 采用平滑圆弧过渡设计、安全、美观。内部钢板无棱边及毛刺； 3、 台面左边可放17寸~22寸液晶显示器（显示器固定在活动面板上，并装有5MM钢化玻璃，用于保护显示屏），教师可根据身高或光线强弱调整显示器角度使用非常方便，讲台显示器为固定式8度，在8-75度之间多级调节。左台面前方是操作铭牌，右台面后方放多功能接口板等，右前方平面可放笔记本等设备； 4、 防尘、防盗，一把钥匙开启； 5、 讲台配备有键盘抽屉，中控面板抽屉，讲台右侧可以配实物展示台抽屉（选配），采用优质品牌承重轨道； 6、 电脑主机的光驱和USB接口设有专门的可开合小门，方便操作。后方有上下门，便于检修设备，下门冲散热孔。 | 12张 | 3.36万 | 鑫洋华、拓诚 |
| 蓝牙接收机 | 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、支持与学校现有蓝牙麦克风进行连接，统一管理，出具制造商兼容承诺函并加盖公章。 | 12个 | 1.416万 | 铭记新圆、华璨 |
| 木质讲台地垫 | 指定木质定制讲台地垫：外形尺寸；2300mm\*830mm\*120mm 2组，1060\*630\*120 1组，具体尺寸可根据教室实际情况适当调整。 | 12组 | 1.224万 | 定制 |
| 综合布线 | 1、12间教室原有设备的拆除及环境清理与复原；  2、12间教室木质地垫讲台布线等涉及的强电、音频线、网线、高清线、电源线、插排等线路改造及整理； | 1 | 0.8万 | 定制 |

**二、商务要求**

|  |
| --- |
| 1、供应商用于本项目的所有原材料必须为合格产品。  2、供应商必须严格按照设计要求于签订合同后30个有效工作日内完成全部工程施工。建设过程中，涉及到工程项目变更的，以采购人意见为准。  3、供应商响应报价需上传报价清单，此价为到岸含税价，报价中含施工材料、人工、机械费以及运输、搬运等费用。  4、供应商所投产品应提供相应材料：  ①蓝牙接收耳机支持与学校现有蓝牙麦克风进行连接，统一管理，出具制造商兼容承诺函并加盖公章。  ②推拉黑板厂商需提供具有CMA和CNAS认证的国家级检测机构出具的教学金属书写板耐酸、碱溶剂的检测报告，须符合GB 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准要求。③推拉黑板厂商需提供具有CMA和CNAS认证的国家级检测机构出具的教学书写板检测报告，须符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》 、GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》 、GB/T35607-2017《绿色产品评价 家具》标准相关要求。  5、现场踏勘：因部分产品属定制产品，为保障实际使用需求，需自行进行勘察，联系人：傅新春，电话0731-58688512。  6、承诺不少于1年的质保期，售后服务响应时间不超过24小时，并出具承诺函。 |