**2020年永春县五里街中心小学新教学楼多媒体设备、台式计算机、打印机及LED彩屏采购方案及预算价询价**

采购项目：2020年永春县五里街中心小学新教学楼多媒体设备、台式计算机、打印机及LED彩屏采购，采购人：永春县五里街镇中心小学。为更合理确定公开招投标的预算价，现就本采购项目的预算价向具有质资供应商进行询价，报价单位应加盖公章、写明公司联系人及联系方式，并附公司营业执照复印件，报价时间截止2020年10月27日，联系地址：永春县五里街中心小学（溪滨路74号），联系人：李亚强，联系电话：15392088338， 邮箱：lyq4980388@163.com。

多媒体设备、台式计算机、打印机及LED彩屏方案

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 项目名称 | 产品基础描述 | 单位 | 数量 | 单价 | 小计 |
| 1 | 触控一体机 | —— | 1. A显示模块及整机性能 1、LED液晶屏体：A规屏，显示尺寸≥75英寸，显示比例16:9，物理分辨率：≧3840×2160屏体亮度≥400cd/M2，对比度≥4000：1，最大可视角度≥178度, 整机外壳采用金属材质，屏幕采用4mm防眩钢化玻璃保护,整机具备抗强光干扰性能。 2、整机提供具有盖板保护的隐藏式前置输入接口，接口不少于1路前置HDMI接口及3路前置双通道USB3.0接口（Windows和Android系统均能被识别，无需分区），且整机前置接口须丝印有中文标识，方便教学操作, 交互平板具备通屏笔槽设计，方便教师置物。 3、交互平板整机须具备前置电脑还原按键，带中文标识，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。 2. 为保证信号不遮挡，屏体正面前置2.4G、5G双频WiFi和蓝牙信号接发装置，Windows及Android均可实现无线上网功能。 3. 5、采用红外感应技术，在双系统下均支持10点触控及同时书写，触摸分辨率：≥32768\*32768；定位精度：≤±0.1mm；触摸高度≤3mm；最小识别直径≤3mm。 6、只需一根网线，即可满足windows和Android双系统的上网功能需求。 7、所投产品具备智能护眼功能，可自主选择护眼书写、护眼智能光控等多种护眼模式,兼顾师生视力保护与使用习惯。 8、交互平板具有悬浮菜单，可通过两指调用到屏幕任意位置；悬浮菜单具有启用应用软件、随时批注、擦除等功能，并可根据教师教学需要自定义；悬浮菜单中的信号源支持自定义修改且可一键直达常用信号源, 为教师操作便捷，所投产品可通过多指长按屏幕部分达到息屏及唤醒功能。 9、内置安卓系统，主板具备ROM不小于8G, RAM不小于1G,安卓系统版本不低于6.0。安卓主页面提供不少于4个应用程序，并可根据教学需求随意替换。安卓系统具备文件浏览功能，可实现文件分类，选定、全选、复制、粘贴、删除、一键发送、二维码分享等功能。 10、支持无 PC 状况下使用:对系统内存、存储、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示。 11、交互平板采用插拔式模块电脑架构，接口严格遵循Intel®的OPS-C相关规范,针脚数≤80Pin。 12、所投产品标配书写笔具备两种笔头直径，无需切换菜单，可自动识别粗细笔记，方便教师板书及批注重点。 13、交互平板可设置双侧快捷键功能,具备开关,高低可调,支持“自定义”,可一键启动“展台”,“多屏互动””白板软件”等教学常用程序,可实现“桌面”键“关闭窗口”键”触控关闭”键等电脑快捷操作。 14、交互平板具备供电保护模块，在插拔式电脑未锁定的情况下，不给插拔式电脑供电。 4. 二、内置插拔式模块化电脑： 采用Intel通用≤80pin接口,易拆卸维修。CPU采用Intel第8代I3处理器；内存：4G DDR4；硬盘：128G SSD；具备6个USB接口（其中至少包含3路USB3.0接口）；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；≥1路DP等；预装正版Windows 10 (64Bit）操作系统及Office 办公软件。 三、教学应用软件: （一）主界面与登录 1.具有教学云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于32GB的云盘容量，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用；。 2.提供至少两种登录方式，所有应用模块的入口均在统一界面上，包括课前设 计、教学软件、多屏互动、展台软件等并支持自定义添加或删除软件应用。 （二）课前设计 1、软件提供教案设 计功能，支持老师按照情景导入、内容精讲、同步习题、随堂测试、分组竞赛、分组探究等教学环节自由创建教案。 2、软件提供人教社等数字教材资源、云端资源、本地资源进行教案制作。针对不同教学环节自动推送与课程精准匹配的资源； 3、支持教师向移动端（手机、pad等）发布学习任务，学生完成提交后，系统自动统计提交情况、完成率等。 4、提供可视化学情分析，可查看多班级学生的学习态度、学习效果、学习难点，为备课提供参 考。 5、提供教案管理功能，支持教案与教师教学日历关联。 （三）教学软件 1、提供屏幕左右两侧不少于15个分段式快捷键，快捷键可根据教师授课习惯选择左右双侧显示或单侧显示，并可设置显示时长，方便教师授课使用； 2、软件菜单功能按钮和图标的各级菜单均配备明确中文标识； 3、文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等文本输入。 4、软件具有水平和垂直的对齐虚线，当移动对象素材时，对齐虚线提示是否对齐。 5、提供音、视频编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏。 6、提供不少于30种常用图形，包括线段、圆、三角形、四边形、多边形、对话框、单双箭头、大中括号、加减乘除等，所有图形均可填充颜色、修改边框颜色粗细以及设置图形透明度。 7、具有页面切换特效，包括缩放、揭开、切出、淡出、推进、覆盖等多种特殊效果。 8、对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，如百叶窗、淡入、缩放、浮现、飞入、旋转、劈裂、弹跳等效果，支持设置触发源，支持调整特效顺序、特效时间设置、特效预览、特效删除；支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象可在页面中可实现路径轨迹设置、播放和重播。 9、思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，可轻松增删或拖拽编辑内容、节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、文档等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等。 10、书写工具：至少提供硬笔、智能笔、激光笔、粉笔、手势笔等不少于10种书写工具。通过智能笔可识别平面图形；通过手势笔可实现书写、擦除、前后翻页，聚光灯，放大镜等功能。 11、工具箱：提供不少于12个教学辅助工具，例如直尺、圆规、三角板、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸等； 12、PPT课件批注功能：PPT全屏播放时可自动开启工具菜单，提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码，快速分享课件。 13、电子教材:具备各学科各年级人民教育出版社正版授权的正版授权的电子教材。 | 台 | 20 |  |  |
| 2 | 高拍仪 | —— | 1.支持壁挂，为保证产品稳定性，托板边角采用圆弧倒角设计。 2.为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。 3.拍摄幅面不小于A4。 4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于800万定焦镜头。 5. 工作电压：5 V，工作电流：小于500mA 6. 图像色彩：24位 7. 输出格式：图片JPG，文档PDF，视频MP4  8. 光源： LED灯补光 9.动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。 10.对焦/白平衡：自动  11.供电方式：USB供电 二、软件功能： 1. 支持实物展示，展示可全屏，放大，缩小，支持动态即时旋转，将屏幕锁定进行批注。 2. 支持对比教学，可二分屏和四分屏十六分屏对比，并可在对比屏幕上直接进行批注。 3. 支持展台桌面与电脑桌面的一键切换，支持在电脑桌面进行批注。 4. 软件可加载并播放PPT 5展台、白板、PPT、对比教学一键切换 6.展台、白板、PPT、对比教学为同一套画笔工具 7支持放大镜、幕布、聚焦等工具，幕布可实现四个方向的幕布 8软件具有一键录制视频功能 | 台 | 20 |  |  |
| 3 | 黑板 | —— | 1、分4小块板中间向两边推拉结构 (内置轨道,外框和轨道一体化正项双吊轨，四个吊轮为每一组，每块活动板上面两组8个钢注轮，下面4个尼龙轮，每套黑板滑轮总个数≥24个轮)；基本尺寸：外径4000\*1350MM（可以根据一体机定做），需保证与一体机板物理尺寸有效对接；并可根据学校实际情况进行调整；支持一体机居中、安装方式，有活动的复合黑板可完全遮挡、保护一体机；活动黑板保护一体机后可锁定位置；使用寿命：面板正常使用寿命≥10年。 2、书写面颜色为亚墨绿色，材质材料采用烤漆板板面基板厚度≥0.3mm,涂层硬度≥3（莫氏），表面粗糙度≤8微米。易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接，有效保护学生视力。 3、内芯材料：采用防潮、吸音高强度蜂窝纸板或泡沫板，厚度≥15mm； 4、背板：材料为优质镀锌钢板，厚度≥0.20mm； 5、光泽度：光泽度≤6光泽没有明显眩光； 6、每块移动黑板下框两侧都安装优质一体化定向滑轮组：定向轮采用聚酰胺材质骨架2轮组合滑轮组，高强减震特种橡胶滑轮配橡胶除尘刷，橡胶刷配橡胶除尘刷一个整体(需标准安装2组）安装在活动黑板下面两侧，来回推拉黑板既可以清扫粉笔末到接灰盒里，接灰盒可以拆卸，清洁方便 7、粉笔灰盒：粉笔灰盒2个，安装在绿板外框下方，存储橡胶刷清扫的粉笔末，可以拆卸，清洁方便，实用性好；粉笔灰盒采用抗疲劳ABS工程塑料，模具一次成型； 8、易维护:不用拆卸黑板,方便维护电视一体机电脑模块拆出,一把螺丝刀轻松解决维修 ,预留15公分拆卸电脑模块：黑板边框内部2侧必须安装橡胶缓冲垫，每侧安装数目≥2个； 9、滑轮：每块活动绿板上边均匀分布安装优质吊滑轮。 10、边框材料：高级亚光香槟色铝合金，壁厚1.0mm；连接可靠、牢固安全、接缝平整、光滑，在灯光下无明显眩光。上下框需保障通风散热，一体机上下可根据实际情况安装装饰板 11、包角材料：抗疲劳ABS工程塑料，模具成型； 12、走线路由：边框必须考虑白板USB线的走线路由，预留出线孔； 13、安全性：应用便捷；统一锁，统一钥匙，一把钥匙开所有的锁； | 套 | 20 |  |  |
| 4 | 台式计算机 | —— | 1、CPU：≥Intel第八代酷睿i3-8100（四核，3.6GHz主频）；  2、 主板：≥B360 主板，主板集成网络同传、多点还原、硬盘保护功能；  3、内存：≥4G DDR4，最大支持16G内存；  4、硬盘：≥1T 硬盘；  5、显卡：集成显卡；  6、显示器：≥19.5寸液晶，分辨率不低于1600\*900；  7、电源：≤180W,避免大功率电源造成能源浪费；  8、出厂预装正版WIN10 HOME系统；  9、接口：≥8个USB接口（至少6个USB 3.1 Gen1接口）、2个PS/2接口、1个串口，主板集成2个视频接口（其中至少1个VGA），带M.2接口；  10、主机箱≤8L，顶置开关按钮，机箱底部和侧部均配备软式脚垫，无论立卧，可隔绝机身振动，蜂窝进风孔设计，有效空气流通，促进散热，机箱配置机箱机线缆锁孔，保障财产安全； | 套 | 6 |  |  |
| 5 | 打印机 | —— | 1、产品类型： A4单功能激光打印机 ；  2、打印速度 ：≥30页/分钟 ；  3、打印分辨率： HQ1200、600x600dpi ；  4、预热时间 <9秒（休眠模式） ；  5、首页输出时间 <8.5秒 ；  6、处理器： 266MHz ，内存： ≥32MB；  7、接口类型： USB2.0, 10/100BASE-TX 以太网 ；  8、标配双面打印单元 、标配网络打印；  9、纸张输入容量：250页（纸盒）＋1页（手动） ；纸张输出容量：100页 ；  10、鼓粉分离技术：≥2600页随机墨粉 ；  11、随机硒鼓寿命：≥ 12000页 、随机墨粉容量： ≥2600页 | 套 | 6 |  |  |
| 6 | 室内全彩屏 | —— | 1. 点间距：2.5MM 2. 像素密度：160000点/㎡ 3. 像素结构：1R1G1B 4. LED封装类型：表贴三合一LED 5. 灯珠型号：2121 6. 模组尺寸：320mm\*160mm 7. 模组平整度：<0.2MM 8. 白平衡亮度：>800CD/㎡ 9. 视角:水平160°垂直160° 10. 对比度:>5000:1 11. 亮度均匀性:>97% 12. 驱动方式:1/32S恒流驱动 13. 灰度等级:16bit 14. 像素失控点：《1/100000，无连续失控点 15. 色温：3000K-9300K可调 16. 峰值功耗：600W/㎡ 17. 平均功耗：220W/㎡ 18. 平均无故障时间≥10000小时，寿命≥100000小时，杂点率小于万分之一 19. 屏体结构：国标钢材焊接，牢固，装饰不锈钢包边   20、屏体面积：15.87 m²  21、PCB阻燃：V-0等级 | 套 | 1 |  |  |
| 单元板 | 320\*160 |
| 接收卡 | 单卡支持256\*256像素点, DC3.3V~6V超宽工作电压;  支持高精度的色度、亮度一体化逐点校正,  支持绝大多数芯片高灰度高刷新，低亮高灰；  本卡工作状态监测;  支持网线通讯状态检测；  支持配置文件回读；  支持快速修缝技术，不需要相机，现场通过软件可修复箱体或模组之间的亮暗线  支持配置文件回读；  支持程序复制；  支持温度监控.  支持网线通讯状态检测；  支持供电电压检测；  支持绝大多数芯片高灰度高刷新  1、接收卡支持网线误码率侦测，可对数据包总数、错误包数、协助检查网络质量、排除隐患，并提供CNAS、ilac-MRA的第三方检测报告；  2、为确保系统参数的快速恢复与准确性，控制系统大屏参数可支持云端备份与恢复，并通过CMA、CNAS（国家级检测机构）检测，提供云端LED显示屏备份与恢复系统著作权证书及CMA、CNAS国家级检测报告。 | 张 | 32 |  |  |
| 视频处理器 | 专业主控是专业级LED显示屏控制设备；具备强大的视频信号接收和处理能力，最大可接收1920×1200像素的高清数字信号；支持HDMI和DVI高清数字接口，多路信号间无缝切换；支持视频源任意缩放和裁剪。具备4个千兆网口输出，单机可支持最宽4096像素或最高2560像素的LED显示屏。同时，具备一系列丰富实用的功能，提供灵活的屏幕控制和高品质的图像显示，在LED媒体应用领域有显著优势。  •具有2类视频输入接口，包括1路HDMI和2路DVI；  •最大输入分辨率1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置；  •最大带载260万像素，最宽可达4096点，或最高可达2560点；  •支持视频源任意切换，缩放和裁剪；  •支持画面偏移；  •双USB 2.0高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联；  •支持亮度和色温调节；  •支持低亮高灰；  •支持HDCP 1.4； 为保证控制系统的兼容性，要求播控系统、 拼接处理器、控制系统为同一品牌。 | 套 | 1 |  |  |
| 配电柜 | 智能配电柜，三相五线制，输入电压AC220V，输出电压AC220V，分级上电，防静电、防雷击，同时具有过流、短路、  过压、欠压保护功能含配电柜及运行控制设备，保证系统的可靠运行和安全，对大屏采用保护接地、防静电接地、屏蔽接地多种等多种接地措施等。 | 个 | 1 |  |  |
| 施工及布线 | 电缆线、超5类网络线、音频AV线等 | 项 | 1 |  |  |
| 合 计 | | |  | | | | |

以上项目:质保期为三年，价格应包含运输、安装、调试、培训、保险费、税收和售后（服务）、检测费等所有与完成本项目有关的费用。

2020年10月22日