许昌职业技术学院“教学触摸一体机”采购项目采购需求说明

（一）投标条件

（1）符合《政府采购法》第二十二条之规定；

（2）具有相应的经营范围；

（二）货物需求或者项目需求

货物需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 教学一体机 | **一、硬件要求：**   1. ★必须为网络控制开关机和刷卡开关机同时并存，在网络管理端能体现出是谁在使用一体机。兼容学院现行一卡通（新开普）系统，刷卡器必须保障5年以上的可靠性。 2. **基本配置** 3. ★**屏体尺寸：70**英寸，原装进口液晶LED（A规屏），显示比例(16：9)。产品外框最厚处≤8cm，外观越薄越好。整机平均无故障时间MTBF≥10万小时。 4. 显示性能：分辨率1920×1080，可视角度≥170°； 5. ★**触摸技术：**红外感应技术，支持 10点触控3笔以上同时书写，支持用手指将画面缩放、漫游、握拳当板擦等手势识别功能，支持书写、擦除同时进行； 6. 定准精度：≤3mm；定位精度高者优先考虑。 7. 书写性能：要求书写流畅，高速度进行画线、书写，不断笔、跳笔、抖笔、变形、延时等现象。 8. ★**接口要求：** USB输入≥2个，HDMI输入≥2个， VGA输入≥1个,AV输入≥1个，ANT（RF）≥1个。提供USB、HDMI、等前置接口，方便用户使用外接设备。具备至少HDMI、VGA、分量信号、模拟信号架输入接口 9. **前置按键：**前面板具备安卓、音量、频道、电源等功能按键，支持一键开机/关机。 10. **屏幕校准定位:** 支持4种以上定位 11. **物理快捷健：**提供双边物理16个以上中英文标识快捷键；快捷键可调出白板软件；使用快捷键可对PPT演示文档进行上下翻页控制。用户不需要安装软件，就可以在白板上面实现至少包含白板定位、批注、至少6笔画线、物理快捷键响应、手势擦除功能； 12. **屏幕安全防护：**屏表面采用防眩光钢化玻璃，有效防尘、防水、防潮、防暴防刮擦，书写流畅无灼烧感。 13. **材质结构：**采用高强度铝合金结构，表面为烤漆，抗冲击，抗腐蚀、便于散热，边角位无锐角设计确保教学安全。   **（二）、电脑配置**   1. 支持WIFI无线网络，带RJ45网络接口100M/1000M Mpbs。侧位插拔式OPS微型工控PC设计，intel Core i5，500G 硬盘,支持网络管理。 2. ★单条8GB 内存。 3. **安卓系统功能** 4. **前面板具有启动安卓系统的物理按键**，支持安卓系统与windows系统的一键切换。 5. 支持电视信号功能菜单（例如音量调节、信道选择等）的触控设置操作。 6. 支持一体机在安卓系统下的触摸框定位（定位方式和windows系统下相同）和物理快捷键使用。 7. 在安卓系统下支持10点以上书写批注。 8. 支持安卓状态栏快捷键一键黑屏节能，并通过触摸实现激活功能。   实现在安卓系统下可以批注、擦除、翻页、更改页面颜色、清空、保存文件等功能。 | 台 | 50 |
| 2 | 一体机配套黑板 | 1.结构：内外双层结构，内层为一块固定书写板与一体机正面平齐，外层为一块滑动书写板，滑动板配装刻有黑板品牌LOGO标识的挂锁，开闭自如确保一体机安全管理。  2.基本尺寸： 4000mm×1300mm  3.书写板面：采用优质烤漆钢板，厚度0.3mm，表面覆透明保护膜。板面为亚光墨绿色、漆膜硬度为6H、光泽度 6光泽单位，粗糙度为Ra1.6-3.2um，板面书写流畅字迹清晰、易擦拭。  4.内芯材料：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，14mm厚。  5.背板：优质蓝色防锈亚光彩涂钢板，纵向间隔80mm压有20mm加强筋，增强板体强度。  6.滑轮：上轮采用减震消音双滑道吊轮，下轮采用1字型平轮单滑动结构，滑轮使用高精度轴承，滑动流畅、噪音小；书写时定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于0.5mm，经久耐用。数目各2组，上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。  7.包角材料：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型。规格100mm×29mm，采用双壁成腔流线型设计，R25mm的圆角，正面带黑板品牌LOGO注册商标标识，无尖角毛刺。  8.粉尘刷：配带两用橡胶粉尘刷，可清扫粉笔槽内粉尘，不用时可代替粉尘孔塞。  9.限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框。  10.边框：采用高级亚光仿钢色铝合金，模具挤压一次成型，横框规格57mm×100mm，竖框规格29mm×100mm；边框经氧化、喷砂涂层处理，无明显眩光，根据一体机的厚度配同色同质封板；横（立）框采用双层加强结构，厚 10 mm。  11.粉尘槽：配备宽度 30mm一体化粉尘槽，防止粉尘垂直落地；粉尘槽与下边框一体化设计，清扫时无粉尘死角；为防止粉笔等工具掉落，配备两用橡胶粉尘刷，可清扫粉笔槽内粉尘，不用时，可代替粉尘孔塞，堵住粉尘孔；粉尘槽与滑动系统分离，避免异物阻塞滑道。 | 套 | 50 |

1. 相关要求
2. 预算金额：123.9万元，**超出者为无效投标。**

（四）付款方式

经验收合格付合同总价款的90%，剩余10%满一年无质量问题一次付清。