第四章 采购需求

**一、相关说明**

* + 1. 招标文件中列出的质量技术参数或型号与某产品相同时仅作为投标人选择投标产品时在质量水平上的参考，不强制采购某一特定产品，投标人可提供符合采购需求或更优的产品及方案。
    2. 本次采购内容如果要求的某些技术标准低于国家标准，均以最新的国家标准为准。招标技术要求中未明确的技术标准也均不得低于国家标准；

**本次采购产品如在国家强制性认证范围内的必须取得国家强制性CCC认证（提供CCC认证证书复印件并加盖投标人公章）。**

* + 1. 本采购项目为交钥匙项目，验收合格前所需的一切费用均包含在报价之中，采购人不承担成交价格以外的任何费用。
    2. 商品包装要求：

4.1适用范围

本标准规定了商品使用的塑料、纸质、木质等包装材料的环保要求。

4.2商品包装环保要求

（1）商品包装层数不得超过 3 层，空隙率不大于 40%；

（2）商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；

（3）商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于100mg/kg；

（4）商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于 5%（以重量计）；

（5）塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过6色；

（6）纸质商品包装应使用75%以上的可再生纤维原料生产；

（7）木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

**二、商务要求：**

* + 1. 合同履行期限：合同签订之日起30个工作日。
    2. 供货（服务）地点：武陟县区域内
    3. 质量标准：符合国家及行业相关标准
    4. 质量保证期：三年
    5. 付款方式：全部供货及安装完毕，经采购人或采购人指定的第三方机构验收（验收所需费用由中标人承担）合格后付合同款的95%，剩余5%一年后无质量问题后一次性付清。
    6. 履约保证金：中标人与采购人签订合同前，需向采购人交纳中标金额的 5 %作为履约保证金，合同履行结束，经验收合格后退还。

**三、其他要求：**

售后服务要求：

1.故障响应时间：7×24×365全年实施故障响应，接到故障通知后2小时内响应，24小时内到达现场维修并解决问题。

2.送货及安装：免费送货上门、安装。

3.投标人所投设备及材料须为合格的全新产品，若国家及行业对所投设备及材料等有强制性要求的，中标人应予以满足。

**四、采购内容及技术要求**

1.本项目的核心产品为： 教学一体机 （核心产品仅适用于本项目同一品牌的认定，同一品牌的认定详见投标人须知）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **主要技术参数、性能、配置等要求** | **数量/单位** | **所属行业** |
| 1 | 台式电脑 | 1. ★国产自主品牌。 2. 国产芯片 八核2.7GHz或以上   3.标配8GB DDR4内存或以上  4.独立显卡，显存≥2G  5.SSD全固态硬盘，容量不小于256G；  6 23.8英寸或以上尺寸，分辨率1920\*1080。  7.整机提供3年免费原厂质保。要求出具所投产品原厂商售后服务承诺函。 要求提供所投产品原厂400免费技术支持电话；  8.标配同品牌网络信号防雷器**(投标文件中提供网络信号防雷器检验报告复印件加盖公章)** | 24台 | 工业 |
| 2 | 打印复印一体机 | 1. 复印速度（黑色，标准质量，A4） 20 份/分钟  2. 首页输出，黑白（A4, 就绪） 8.3 秒  3. 首页黑白页面输出（A4 纸、睡眠） 18 秒  4. 最大输出容量（纸张） 100 页  5. 纸张处理（进纸）（标配） 150 页进纸盒  6. 纸张处理（出纸）（标配） 100 页出纸盒  7. 光学扫描分辨率 600 x 600 dpi  8. 支持的介质尺寸 A4；A5；A5 (LEF)；B5 (JIS)；Oficio；信封（DL、C5）  9. 黑色打印速度（ISO、A4） 20 页/分钟  10. 打印质量（黑白，最佳） 1,200 x 1,200 dpi  11. 扫描仪类型 平板式  12. 扫描文件格式 Windows 扫描软件支持的文件格式：PDF、JPG、TIFF、PNG、BMP | 20台 | 工业 |
| 3 | 投影机 | 1、3LCD技术，液晶板≥0.55英寸。  ☆2、色彩亮度≥3700流明**(非白色亮度，投标文件中提供检测报告复印件加盖公章）**  3、标准显示分辨率≥1024×768  ☆4、对比度15000:1  5、变焦≥1.2倍光学变焦  ☆6、投影灯泡功率210W，寿命：12000小时（节能模式）  ☆7、直接关机零秒冷却，关机后风扇立即停转（非断电保护），支持即关即开功能。  8、RJ45网络控制接口。  ☆9、非立体声扬声器≥16W,扬声器支持关机播放音频  ☆10、垂直和水平梯形校正≥±30度，支持投影面板水平梯形校正滑钮功能、具有AV滑盖遮屏功能。  ☆11、独立的VGA 2进1出，1路RS232,2进1出mini音频接口；2路HDMI高清接口，1路S-VIDEO接口。A 2进1出，1路RS232,2进1T-出mini音频接口；2路HDMI高清接口，1U-路 S-VIDEO接口。  12、HDMI2可支持MHL高清镜像投影，连接智能手机及平板电脑功能。  13、USB支持声、影控制输出  14、可多PC投影显示，支持50个输出设备  15、重量≥2.8kg  16、自动开机功能，通过VGA线进行投影时，可以检测到信号自动开机。  17、无线投影功能。 | 2台 | 工业 |
| 4 | 教学一体机 | 一、硬件部分：  ★1、尺寸:≥65英寸、采用LED背光，采用直下式背光方案；  2、显示比例16:9，屏幕物理分辨率: 3840×2160，最大可视角度:≥178 度；  3、整机具备抗强光干扰性能，在100K LUX照度的光照下保证正常触控、书写；  4、具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作，不影响教学进程顺利进行；  5、整机外壳采用金属材质，抗撞抗划抗腐蚀，表面无尖锐边缘或凸起,保证师生安全使用；  6、为方便教学，交互平板正面具备2个15W音箱，并且具有“单独听” 功能模式，在黑屏状态下可进行音频播放；  7、采用≥3mm厚度钢化防眩玻璃覆盖屏体，硬度≥莫氏7级，支持20点同时触控，支持20笔书写，触摸分辨率:≥32767×32767，响应时间≤10ms；  ☆8、交互平板整机需提供前置输入接口，接口不少于2个USB2.0接口，1个HDMI（非转接）和1个USB Touch，有中文标识；**（投标文件中提供产品图片和提供检测报告加盖公章）**  ☆9、交互黑板具有开机物理祛蓝光功能，不接受通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换；**（投标文件中提供产品防蓝光相关证明材料加盖公章）**  ☆10、交互平板具备前置一键还原按键，带中文丝印标识，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障；**（投标文件中提供产品图片和检测报告加盖公章）**  ☆11、采用通用插槽式OPS插拔电脑（双面合计80针OPS插口）,易拆卸维修。主板采用H310芯片组；处理器：采用Intel第8代酷睿 I3处理器（CPU 8100及以上），集成显卡、内置音频芯片。内存：4G DDR3或以上配置，硬盘：128G固态硬盘或以上配置。插拔式电脑与交互平板需为同一制造商，产品平均无故障时间不低于5万小时。  二、幼儿教学软件功能  1、基础功能  ★1）、专为幼教开发的交互式教学软件，界面卡通，符合幼儿教学特点，软件无需手动开启，常驻桌面，最小化状态不影响展示，菜单功能按钮和图标的各级菜单均配备明确中文标识；  ☆2）、集合常用教学功能：将白板、聚光灯、放大镜、截屏、批注、多屏互动等常用教学功能集合一体，可在任意界面快速切换应用，并可支持自定义常用快捷；  3）、批注功能:可快捷在windows各种文件窗口上书写，支持调节笔迹颜色、粗细，擦除功能:支持点擦除、手势擦除、清页，撤销。  2、白板软件功能：  ☆1)、具有教育云平台，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30GB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）、原生态嵌入文档：支持PPT/WORD/EXCEL等多种文档嵌入，完美兼容原文件特性；  3) 、软件提供不少于14种精美页面背景，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，并可添加文字；  4) 、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；  ☆5)、 支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象在页面中实现路径轨迹设置、播放和重播；  ☆6) 、课堂互动工具：能够创建知识连线、互动分类、选词填空、趣味竞赛、翻翻卡等互动类游戏，每类互动游戏提供至少12个适用不同学科、学段风格的模板，每组游戏模板动效不同；  7) 、课堂互动模板中背景、各个元素图标可替换为其他风格，也可设置为本地图片，支持教师自主设计题干以及相应的答案选项、自定义不同类别及相对应的对象、自主设计填空题题干以及相应的答案选项、编辑竞赛主题以及相应的答案选项，上课时，学生将选项拖到对应题干处，系统将自动判别答案是否正确，可设置提示音效，可选择重新开始。  ☆8) 、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、聚光灯等小工具链接，支持添加笑脸、星星、旗子、遮罩等特殊标记。支持思维导图逐级、逐个节点展开，满足不同演示需求；  ☆9)、 提供多种教学工具：至少包含古诗词、汉字、成语词典、汉字等内容。提供3755个国标一级汉字，包括汉字的笔顺演示和指定分解笔画演示；支持英文手写识别和自动换行；提供电子琴、架子鼓、吉他、排笛、大提琴等多种教具；提供音长和音高工具，可进行相应的互动练习游戏；为方便学生操作，学科工具支持一键全屏播放；  ☆10)、 美术学科工具提供爱涂色功能，包含动物、植物、人物、水果、蔬菜、交通等类别的图画涂色，支持画笔颜色选择、笔迹粗细调节、撤销、擦除、音乐设置、内容检索等功能；  ☆11)、 书写工具：至少提供硬笔、软笔、智能笔、激光笔、粉笔、手势笔等不少于10种板书工具。粉笔可模拟真实的板书字迹，软笔书写优美字迹，通过智能笔可以识别平面二维图形；老师可通过手势笔实现多种手势教学，如圈选即可识别为选中对象，画圆即可识别为聚光灯，画方形为放大镜功能，左右划线为前后翻页等，为方便老师快速掌握，在点击手势笔功能时，笔工具栏提供图例操作说明；  ☆12)、课程资源：随机附有不少于12册幼儿园绘本资源，由图画书引发一个主题，适用于大中小班，涵盖食物、动物、生活、成长等内容；  ★13)、网络教学资源：主要面向幼儿园的教学，参照《幼儿园教育指导纲要》对教育内容的要求，相对划分为健康、科学、社会、艺术、语言等五大领域。所有资源均根据《元数据规范》进行编排，可按知识点结构展开，包括动画、视频、音频、图片、文本等各类型资源不少于20000个，可为教师课前准备及讲课过程中提供极大便利。**(投标文件中提供官方网站截图加盖公章**。**）**  ☆14、为防止投标产品出现知识版权问题，投标产品的软件需具有软件著作权证书。**（投标文件中投标文件中提供复印件加盖公章）** | 24台 | 工业 |
| 5 | 广播系统 | **智能全自动广播主机：**  U/SD卡直插播放，无人值守，按周循环全自动控制。超强MP3解码芯片，音质接近CD，支持MP3、WMA格式，具有高稳定性，绿色亮屏，汉字液晶显示，操作简明。带记忆功能，断电后程序不易丢失，来电自动恢复运行。六路自动广播分区控制。可同时编制存储四套程序，任意调用。可编制十套随机或顺序播放程序。  **定压功放机：**  自带前置放大器、2U标准机型，高级铝面板、3路线输入，1路U播放接口，1路线路输出，2路话筒输入、MICI话筒具有自动默音优先功能、定压、定租输出：100V，70,4-16Ω、具有极其异常工作保护警告功能。  **远程无线话筒：**  二路收发，铝面板、100米远程无线接收实现学校、舞台等远程对讲广播、标配二支手持无线话筒，内置天线放大器、无干扰、稳定清晰。  **户外全天候音柱：**  45W铝合金外壳，灵敏度98dB±1dB  **室内音响：**  5-10W白色，输入电压70-100V，灵敏度98dB±1dB1.5㎡  **工程专用线：**优质抗老化工程专用线 | 2套 | 工业 |
| 6 | 室外LED显示屏 | LED，模组尺寸：6m×0.32m, 模组分辨率：64×64点 像素密度：160000点/㎡ | 8㎡ | 工业 |