**1.项目名称：铜仁市碧江区教育局交互式一体机班班通采购项目**

**2.项目编号：TRZFCG-2020-165**

**3.采购方式：竞争性谈判**

**4.公示期限（不少于2个工作日）：**

**2020年10月20日-2020年10月21日**

1. **采购预算：1897500.00元(最高限价1897500.00元)**

**6.采购预算确定依据：**

**碧江区政府采购（集中采购）申报表**

1. **采购人名称：铜仁市碧江区教育局**

**项目联系人：李主任**

**联系电话：0856-5420502**

**8.采购代理机构全称:铜仁市公共资源交易中心**

**联系地址:铜仁市公共服务中心四楼（川硐麒龙国际会展城）**

**项目联系人:黄丽**

**联系电话:0856-3912922**

**任何单位和个人对本项目采购文件需求公示有异议的，可在公示期限内，反馈意见给代理机构。**

# 铜仁市碧江区教育局交互式一体机班班通采购项目

# 需求书

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参 数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 交互式一体机 | 1、显示尺寸≥85英寸，显示比例16:9，物理分辨率：≧3840×2160，对比度≥4000：1；  2、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；  ★3、具备前置带有中文标识输入接口：HDMI接口（非转接形式）≥1路、双通道USB3.0接口≥3路（提供加盖公章的接口照片）；  ★4、具备前置电脑一键还原按键，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障（提供加盖公章的按键照片）；  5、具备悬浮自定义常用工具栏，可以通过手势调用到屏体任意位置；  6、无需实体按键，可以通过手势快速实现节能；  7、内置安卓系统，CPU采用四核，主板具备ROM不小于8G, RAM不小于8G, 安卓系统版本不低于6.0；  8、带内置音箱。 资质要求：  1、提供交互式一体机制造商ISO管理体系认证证书；  2、★提供交互一体机制造商针对本项目的售后服务及参数确认函； | 69 | 台 |
| 2 | 教学软件 | 1、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；  2、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。  3、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。  4、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。  5、学科工具：至少提供12门以上学科工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、书法、美术等常用学科。针对以上学科，学科工具包含视频、文字、图片、动态教具、动态课件等内容。  （1）数学工具：提供数学公式编辑功能，支持常规输入与LaTeX两种输入方式；提供初中和高中成品动态课件，课件可一键插入白板教学页面直接使用；提供立体图形动态展示功能，支持分段展示，并可以精确修改几何数值。  （2）语文学科工具：至少包含汉字、拼音、注音、古诗词、学词语、学拼音、成语词典等内容。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；支持手写识别拼音，以及笔顺演示和朗读发音；提供单个或多个文字自动注音功能；  （3）英语工具：提供单词和音标学习视频；支持英文手写识别和自动换行；  （4）物理工具：提供力学、电学、电磁学、光学、电学图例等多种动态可调节素材，如弹簧、游标卡尺、刻度尺、气缸、安培表、伏特表、开关、滑动变阻器、透镜等；  （5）化学工具：提供动态可调节实验化学器械和化学器皿，如量筒、启普发生器、铁架台、分液漏斗、天平等；提供化学元素周期表工具和化学符号；  （6）生物工具：提供显微镜功能，可模拟装片展示，物镜目镜调整及旋转聚焦等操作。提供氨基酸、核苷酸、染色体、细胞膜等动态操作演示；  （7）地理工具：提供地球仪模型，可显示气候、国家、地形等内容；提供太阳系图示，可显示不同视角、地球晨昏线、地月模型；提供天气符号图示；  （8）音乐工具：提供电子琴、架子鼓、吉他、排笛、大提琴等多种动态教具。  （9）历史工具：提供中国各朝代的动态简介，包含世系表、疆域图、朝代历史简介等；提供国内外近代政治、经济、文化、军事、历史事件介绍，提供年代检索；以及丝绸之路、新航路开辟、赤壁之战等历史大事件的动态简介等；  6、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。  7、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；  8、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。  9、多屏互动功能：支持手机、pad移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；一键打开电脑桌面课件并播放，课件支持播放列表，可快速选择PPT或白板课件进行播放。  10、提供产品微信公众号，内容包含软硬件产品文字、视频教程，产品报修和服务反馈等；  ★为保证兼容性本次投标拒绝使用第三方软件，提供教学软件，仿真实验室，教育云平台软件著作权登记证书 | 69 | 套 |
| 3 | 电脑模块 | ★1、采用模块化电脑方案，抽拉内置式，采用 80pin标准接口，以满足后续升级需求。  ★2、处理器：Intel Core i5 （10代及以上）以上处理器，主频≥2.9G；内存≥8G ；固态硬盘≥256G 。 3、具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上至少 6 个 USB 接口，其中至少包含 2个 USB3.0 接口。  ★4、正版Windows 10及OFFICE系统。 | 69 | 台 |
| 4 | 智能笔 | 智能书写笔：采用蓝牙技术；采用锂电池供电，带自动休眠节电设计，充满电后连续使用时间不低于100小时；笔尖设计采用2048级压力感应；提供5个按键，至少有一个按键可以自定义，自定义内容包括笔的开关、截图、清页等；具有擦除按键，用户可通过长按钮实现擦除，支持白板软件中点擦除；支持长按按键实现ppt播放和结束播放，短按实现上下翻页。支持所有页面的包括office、网页、白板软件的翻页功能。具有远程指示灯演示功能。 ★提供权威机构出具的功能检测报告 | 69 | 支 |
| 5 | 无线传屏 | 无需任何外接设备的情况下，以软件连接码的方式支持Windows、Android、iOS、Mac系统的设备传屏至交互设备中，并能够反向控制Windows端传屏画面；  支持动态连接密码连接，用户可手动调整动态连接密码刷新时间。  支持多个移动端实时投屏，支持音视频播放/暂停，重复播放、音量调节、播放进度调节，可将任意一路画面一键全屏，单个音视频默认自动播放，多个音视频默认静音。 支持PC传屏，可将电脑屏幕画面实时投影到大屏上，并且可将触摸信号回传至电脑中，实现反向操作。  支持设备管理,可以对已连接设备锁定/解锁操作，被锁定设备将无法传屏。  ★可支持至少6个投屏画面同时在大屏上显示，同步显示来自Android、iOS、Windows、MacOS 等不同系统的投屏画面，分屏自动排布。支持一键全屏显示，一键返回。 上传图片单次可选9张，任意发送端不限上传次数，支持不限量分屏查看。 接收端支持索引，对任意图片进行全屏、旋转、缩放、关闭，支持手势翻页、缩放。  支持音视频、图片分类展示，展示画面自由切换。  接收端提供上传目录，可存放并查看、复制、导出上传7天内的教学图片。  接收端支持申请模式和普通模式，在申请模式下，对发送端的投屏互动进行审批管理，审批后可进行相应的互动操作。  发送端连接成功后，主界面可快速打开本地音/视频传屏、照片传屏、文档传屏、摄像头直播。  手机发送端上传音视频成功后，支持在手机上控制音视频的音量大小、播放进度、播放/暂停。  移动发送端投屏时，支持横竖切换。  直播画面支持流畅与清晰模式切换。  支持悬浮窗大小模式切换。 | 69 | 套 |
| 6 | 移动授课 | 支持手机、pad移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑如裁剪、马赛克等操作，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；手机与交互平板电脑画面双向互传，可实现手机实时控制、随时批注交互平板电脑桌面；一键打开电脑桌面ppt课件并播放；还可实现手机移动直播功能；u盘文件直读、一键切换电脑窗口文件、模拟鼠标等功能；方便教师及时分享各类资源。 | 69 | 套 |
| 7 | 评价系统 | 1、支持老师对全班或单个学生进行评价，评价结果可撤回。  2、支持管理者查看所有班级学生的评价得分。  3、支持随机抽选学生进行评价。  4、支持桌面显示光荣榜，可显示班级学生的本日、本周的排名情况，可设置隐藏。  5、支持教师通过PC客户端、安卓手机端、苹果手机端登录使用。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端端查看学生表现。 | 69 | 套 |
| 8 | 班务管理系统 | 1、★ 具有专门的通知发送工具，成员选择支持一个或多个班级中的全部或部分成员。通知接收者单独收到该条通知。支持教师编辑带回执的通知，回执内容支持自定义。通知查看或回执结果自动统计形成直观报表；  2、通知支持教师自主撰写文字，支持图片、拍照、语音、文件、外链等附件。支持以免费短信、免费语音电话的形式提醒未查看或未反馈的家长及时处理；  3、支持教师创建带主题的讨论组，可设置讨论组默认结束时间，结束后自动全员禁言。讨论组创建者7天内可撤回任意成员的消息。支持与班级内任一成员发起一对一聊天或拨打成员电话；  4、支持教师创建相册并上传照片、视频供家长查看。上传的照片、视频支持家长下载； | 69 | 套 |
| 9 | 集中控制平台 | 1.设备详情：可查看局域网内所有设备的状态，包括在线、离线状态，教室名称信号源、内存使用率、CPU使用率、C盘使用率，音量、音响模式、节能模式。支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选；支持按列表展示以及按缩略图展示；  2.远程监控：实时监控当前设备桌面，支持同时查看多台设备；  3.即时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换（屏幕触控锁定、解锁），信号源切换、音量调节、系统备份/还原、音响模式切换、远程节能切换及打铃操作；  4.定时操作控制：可远程对选定的设备做定时关机、定时打铃、定时切换信号源、定时信息发布，实现单次、每日循环、每周循环、每月循环的定时控制。支持定时操作列表查询，并可对具体某项定时操作进行再次编辑；  5.远程控制：可远程控制所选择设备桌面，方便用户管理；  6.控制列表：支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划、信息发布等内容；包含下发命令内容、执行时间、执行策略、已执行数量等内容；  可对具体某项定时操作进行撤销；并可查看定时计划名称、命令、执行策略、计划状态等内容；  7.发布信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色；  8.文件分发：支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频；  9.软件管理：可上传软件至集控平台，可远程安装/卸载，便于管理终端软件；  三、数据统计  以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计；统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量等，支持以统计图表显示及以excel格式导出；支持将统计图表内容以pdf形式，每周推送至用户移动端中；区级管理员可查看该区域下所有学校设备数据，校级管理员可查看本校所有设备数据；  四、视频直播  用户可预约直播，选择日期、时间进行预约；直播开始时，接收端弹出10秒倒计时提醒，直播时间结束时，自动关闭直播；直播时可选择音频直播/视频直播，可调节视频源、音量等。支持查看直播列表，包含直播名称、预约时间、直播类型、预约设备、创建时间、删除等。  五、信息发布  1、服务器端：模板中心内置节目模板，支持横版、竖版，可根据主题和场景进行归类，数量不低于100个；支持图片、视频、网页等内容同一页面同时播放；支持对接第三方提供的网页接口和第三方课表、考勤、作业、班级荣誉、德育排名、通知公告等；系统内置不低于5套不同风格的课表、考勤样式，支持今日课表、周课表、我的课表、我的考勤等内容展示；为区校级管理员提供数据报告，可对设备运行情况进行统计，包括设备数量、设备开机率、设备在线时长及详情，可对软件使用情况进行统计，包括活跃用户排行、资源等进行统计；数据报告可导出报表；  2、终端：支持任意分割画面播放，可分区展示图片、视频、文字、时间、天气、班级圈、对接第三方内容等各类显示信息；交互平板上可自动按照播放计划进行课间内容的展示；交互平板课间播放节目支持倒计时提醒，教师可取消或退出课间节目的播放 ★为保证系统兼容性，所投集中管理控制平台须与交互平板为同一企业研发，并具有集中管理控制平台知识产权证明文件及相关软件测试报告，投标时提供相关证书或报告复印件加盖制造厂商公章。 | 1 | 套 |
| 10 | 系统集成 | 安装，运输，线材，培训，辅材，系统集成。 | 69 | 套 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **评分因素**  **及权重** | **分值** | **评分标准** | 说明 |
| 1 | 价格部分  30分 | 投标报价  （30分） | 30分 | 投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×价格权重×100。取所有有效投标价格的最低报价为基准价。 |  |
| 2 | 技术部分  40分 | 技术响应  （40分） | 40分 | 所投产品需全部满足技术参数要求的得40分，一般参数负偏离1项扣3分，带★参数负偏离1项扣5分，扣完40分为止。参数中要求提供的证明材料、文件等均需按要求在投标文件中体现，未体现的视为负偏离。 |  |
| 3 | 商务部分  30分 | 生产厂商产品荣誉资质评分  （15分） | 15分 | 生产厂商产品荣誉资质评分：  1、交互式一体机生产企业获得国家科学技术进步奖证书；得5分，未提供不得分；  2、交互式一体机制造商具有有效期内的产品 3C 认证证书（申请人、制造商、生产厂必须为同一企业），不接受 OEM 等代工方式产品，提供权威网站截图;得5分，OEM产品不得分；  3、提供交互式一体机整机检测报告得3分，不提供不得分；  4、教学软件具有仿真实验室，教育云平台软件著作权登记证书，得2分，未提供不得分。 |  |
| 售后服务  能力评分  （9分） | 9分 | 售后服务能力评分：   1. 提供交互一体机制造商售后服务认证证书（服务成熟度达五星以上）得5分，不提供不得分；   售后服务方案、投标人提供具体售后服务方案：（0-4分）最高得4分。 |
| 投标人业绩评分  （6分） | 6分 | 投标人有同类项目经验的，每提供1个得2分，最多得6分。  提供合同关键页加盖单位公章。 |

**备注：专家论证费和专家评审费由中标人承担。**