

# 政府采购项目采购需求

采购单位：四川省乐至县高级职业中学

所属年度：2025年

编制单位：四川省乐至县高级职业中学

编制时间：2025年02月11日

## 一、项目总体情况

(一) 项目名称：三名工程—电商专业教学设备采购1

(二) 项目所属年度：2025年

(三) 项目所属分类：货物

(四) 预算金额（元）：1,710,000.00元，大写（人民币）：壹佰柒拾壹万元整

(五) 项目概况：

四川省乐至县高级职业中学，采购学校电子商务专业建设和发展所需的专业实训设备及教学设备、设施一批，用以服务学校电子商务专业师生的专业实训，提高专业实训教学质量，改善学校的教育教学条件。

(六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商：否

## 二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

## 三、项目采购实施计划

(一) 采购组织形式：政府集中采购

(二) 采购方式：询价

(三) 本项目是否单位自行组织采购：否

(四) 采购包划分：不分包采购

(五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

本项目不专门面向中小企业采购

(六) 是否采购环境标识产品：是

(七) 是否采购节能产品：是

(八) 项目的采购标的是否包含进口产品：否

(九) 采购标的是否属于政府购买服务：否

(十) 是否属于政务信息系统项目：否

(十一) 是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购：否

(十二) 是否属于PPP项目：否

(十三) 是否属于签订不超过3年履行期限政府采购合同的项目：否

## 四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称：合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额（元）：1,710,000.00，大写（人民币）：壹佰柒拾壹万元整

最高限价（元）：1,710,000.00，大写（人民币）：壹佰柒拾壹万元整

3、评审方法：最低评标价法

4、定价方式：固定总价

5、是否支持联合体投标：否

6、是否允许合同分包选项：否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	A08060303 应用软件	标的名称	电子教室
	数量	3.00	单位	套
	合计金额（元）	5,400.00	单价（元）	1,800.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
2	采购品目	A08060303 应用软件	标的名称	集中控制软件
	数量	29.00	单位	套
	合计金额（元）	23,200.00	单价（元）	800.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
3	采购品目	A02021104 液晶显示器	标的名称	显示器
	数量	4.00	单位	项
	合计金额（元）	8,800.00	单价（元）	2,200.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	A02010105 台式计算机	标的名称	学生实训用台式计算机1

4	数量	160.00	单位	台
	合计金额（元）	800,000.00	单价（元）	5,000.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
5	采购品目	A02010105 台式计算机	标的名称	学生实训用台式计算机2
	数量	5.00	单位	台
	合计金额（元）	41,000.00	单价（元）	8,200.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
6	采购品目	A02010201 路由器	标的名称	无线路由器
	数量	10.00	单位	台
	合计金额（元）	2,000.00	单价（元）	200.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
7	采购品目	A02010202 交换设备	标的名称	以太网交换机
	数量	6.00	单位	台
	合计金额（元）	6,000.00	单价（元）	1,000.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无

	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
8	采购品目	A02102100 教学仪器	标的名称	智能交互平板
	数量	29.00	单位	台
	合计金额（元）	623,500.00	单价（元）	21,500.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
9	采购品目	A02102100 教学仪器	标的名称	视频展台
	数量	29.00	单位	台
	合计金额（元）	23,200.00	单价（元）	800.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
10	采购品目	A02102100 教学仪器	标的名称	推拉绿板
	数量	29.00	单位	套
	合计金额（元）	34,800.00	单价（元）	1,200.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	A02091001 普通电视设备（电视机）	标的名称	电视机
	数量	5.00	单位	台

11	合计金额（元）	33,000.00	单价（元）	6,600.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	A02102100 教学仪器	标的名称	挂壁音箱
12	数量	29.00	单位	台
	合计金额（元）	23,200.00	单价（元）	800.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
13	采购品目	A05010203 教学、实验用桌	标的名称	双人电脑桌凳
	数量	82.00	单位	套
	合计金额（元）	57,400.00	单价（元）	700.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
14	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	A05010203 教学、实验用桌	标的名称	多功能桌凳套装
	数量	25.00	单位	套
	合计金额（元）	15,000.00	单价（元）	600.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无

	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
15	采购品目	A05010203 教学、实验用桌	标的名称	钢木独凳
	数量	120.00	单位	张
	合计金额（元）	6,000.00	单价（元）	50.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
16	采购品目	A05010203 教学、实验用桌	标的名称	双层折叠桌
	数量	15.00	单位	项
	合计金额（元）	2,700.00	单价（元）	180.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
17	采购品目	A05010502 文件柜	标的名称	文件柜
	数量	8.00	单位	个
	合计金额（元）	4,800.00	单价（元）	600.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称：电子教室

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		<p>1、具备屏幕广播实时流畅，支持各种常用视频档案，如：mpg、avi、rm、rmvb、wmv、asf。同时支持当学生机断网或重启后可自动进入广播模式，保持教学连贯性，同时支持4K视频播放。同时播放50个以上的终端同步播放1080P的各种编译码格式视频流畅的播放；</p> <p>2、具备语音广播功能，教师端可透过麦克风对所选或所有学生进行声音广播，并可选择锁定学生计算机屏幕/鼠标/键盘；</p> <p>3、具备远距离语音触发报警功能，算法支持多个两字超短关键词；具有IP66等级整机防水防尘外壳设计；具有报警按键、重启按键、系统复位键。指示灯可同时具备通电指示、联网指示、报警指示等功能。（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）</p> <p>4、支持求助者触发词、施暴者触发词以及旁观者触发词。</p> <p>5、教师可以通过电子点名，来确认学生的出勤情况，支持点名后学生信息显示在教师端列表名称，点名后学生端以水印形式在学生端显示id、ip、姓名等内容。支持导出学生点名后的信息，导出学生信息后下次再次使用可导入信息直接使用。（提供软件功能截图并加盖供应商公章）；</p> <p>6、学生演示：教师指定的学生暂时代替教师进行教学示范，由该学生进行操作，其他学生只能观看。此时所有学生都将收到该学生操作本机演示过程的屏幕内容；</p> <p>7、具有屏幕录制功能：教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个视频存放在固定目录下，供教师反复使用，以后通过荧幕回放功能进行回放；</p> <p>8、教师可以对学生机进行消息和通知信息推送，通知内容可支持以滚动字幕的方式显示在学生机桌面。（提供软件功能截图并加盖供应商公章）；</p> <p>9、学生使用电子举手功能可随时呼叫老师，获取老师协助，同时当学生举手后教师端支持语音提示。教师机将立即、按学生举手的时间顺序排列显示学生举手信息；</p> <p>10、为报警事件第一时间得到响应，可最大支持同时对10人进行手机通知。其中最多支持对5个责任人同时拨打电话，第一个人接通后可直接通过电话对设备进行双向对讲（无需额外新增任何其他硬件设备），另外四人转为语音单向通报。同时还可对新增其他5个责任人发送报警短信通知。（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）</p> <p>11、教室端可远程设置学生端水印,水印可任意显示ID, 班级, 学生姓名等相关内容, 方便老师查看。（提供软件功能截图并加盖供应商公章）。</p>

标的名称：集中控制软件

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			<p>1、工作台配置：针对不同的客户诉求，提供个性化工作台自定义功能，在工作台配置页面，可通过拖拉拽可视化配置组件的方式，完成个性化工作台的配置；工作台可配置组件数量不小于30个；支持给每个工作台配置不同的使用角色，默认预设全员工作台和分别仅电教主任，德育主任，教研主任查看的工作台，对应的角色才能看到对应的工作台；同时工作台支持启用和停用管理。（提供带CNAS或CMA标识的第三方检测报告复印件）。</p> <p>2、应用管理：提供应用中心应用管理功能，包含网页端和移动端的应用管理，包括应用安装、应用卸载、自定义分类、移动应用分类。</p> <p>3、自定义数据看板：支持定制功能，通过拖拽数据组件的方式，完成自定义数据中心；支持配置数据中心可见角色，支持设置多个可见角色；支持学校自定义不少于6个看板，默认支持配置教育治理，教师发展，学生成长看板；支持嵌入第三方数据看板，通过自定义网页组件填写第三方数据看板链接，即可融合各类数据看板在一个数据中心。专属工作台：支持设置显隐组件来定制专属工作台。支持通过设备总览组件快捷查看学校所有设备实时状态及达标情况。支持通过设备巡视组件实时了解教室和设备的情况。支持通过设备使用情况组件了解设备活跃分布及长时间未使用的设备情况，设置智能策略来对设备进行管控；支持</p>

通过软件使用情况组件掌握学校教师常用的教学软件，快速拦截风险应用；支持通过老师使用情况了解教师对信息化设备的使用率；支持通过网站访问情况了解设备上使用的常用网址，并可快速设置黑名单来禁止设备上的违规访问行为。

4、角色权限：支持学校自定义角色组，针对角色可设置功能权限；支持自定义角色下对应成员的管理范围。

5、设备巡视：支持同时查看不少于20个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头；支持批量将学校已有网络摄像头导入系统内，同场地的班班通设备会主动和网络摄像头建立连接，巡视时可调用网络摄像头查看教室实时画面；单台设备巡视时，支持远程发送文本消息、语音消息，支持记录备注、听课评价；支持巡视日志功能，可以回溯管理员的巡视历史。（提供软件功能截图并加盖供应商公章）

6、掌上看班：支持管理者开启掌上看班服务，开启/关闭掌上看班的管控功能；拥有掌上看班权限的老师可在移动端或PC客户端实时巡班，并进行基础远程管控。支持管理者为普通老师直接分配、普通老师自行申请后由管理者在平台审核开通的2种方式管理掌上看班的班级权限，所有权限调整均配备操作日志；支持通过教师、设备维度查看拥有掌上看班的权限明细，并支持快速调整权限。（提供软件功能截图并加盖供应商公章）

7、点播巡视：支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录。弹窗拦截：支持一键开启拦截能力；支持查看已上报的所有疑似风险窗口和上报次数，并支持拦截某个应用所有窗口、某个具体窗口；支持将某个应用、某个具体窗口加入白名单，不对软件进行拦截。（提供带CNAS或CMA标识的第三方检测报告复印件）。

8、批量磁盘清理：支持远程批量清理设备磁盘；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档文件；支持格式化非系统盘磁盘。

9、冰点还原及穿透：支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件，在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可使用已安装软件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。

10、流量监管：支持查看校内当日班班通设备流量使用的具体情况、带宽利用率；支持对设备进行限速设置。

11、网址过滤：支持设置网址访问黑名单、白名单，限制所有设备的网址访问。

12、AI画面监测：支持AI自动监测设备画面色情、恐怖、暴力、游戏等风险内容或元素；支持设置警告内容，当监测到不良画面后自动提醒；支持将每天监测到的风险结果自动推送至公众号提醒管理；支持按设备、按画面维度回溯历史监测到的不良画面信息。设备治理建议：支持自定义设备类型及数量，掌握校内设备资产分布情况；支持根据老师、学科、设备三大维度查看设备使用排行，并提供信息化设备利用率提升指南。支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图；支持查看设备网络负载、硬件负载情况，并提供网络优化、硬件升级指南。（提供带CNAS或CMA标识的第三方检测报告复印件）。

13、多场景锁屏：支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁、联网时禁用密码解锁；支持下课锁屏，在班班通设备上点击“下课”按钮即可锁屏；支持开机自动锁屏，可设置生效时间和生效设备；支持无网络情况下，通过手机微信扫码，验证身份后获取密码进行解锁使用。支持设置屏幕锁壁纸；支持设置普通锁屏、极速锁屏模式。

14、软件静默安装：支持用户上传官方正版软件，支持批量将软件发送至班班通设备安装，软件自动静默安装，无需人工操作。

15、设备概览：支持通过不少于五大维度，科学合理监测评估基建设备的稳定性；支持通过网络达标情况了解设备是否常态化联网；支持通过硬件达标情况了解设备使用年限、CPU/内存/磁盘等硬件的配置，通过流畅度情况了解设备CPU占用/温度、内存占用、系统盘

★

1

			<p>容量占用的情况；支持通过安全达标情况了解设备启用安全防护服务的情况；支持通过设备应用情况来了解设备、教师在教学中的使用情况，包含：使用率、软件使用情况、网址访问情况。(提供软件功能截图并加盖供应商公章)</p> <p>16、设备盘点：支持快速筛选全校所有设备各项指标的达标率，快速定位和识别问题设备；支持单设备查看详情，掌握设备的基础参数，以及各项指标的明细数据；支持快速导出全校所有设备的网络状态、硬件参数、流畅度、安全防护服务开启情况。(提供软件功能截图并加盖供应商公章)</p> <p>17、个性化配置：支持管理者配置学校设备总览页需展示的组件内容、顺序；支持学校设置符合本校管理需要的设备使用率、网络/硬件/流畅度/安全达标率。</p> <p>18、基建优化建议：支持解读设备运行数据，提供基建优化建议；支持根据网络带宽利用率分析网络稳定性并提供优化方案；支持根据硬件参数及流畅度达标情况分析设备运行稳定性并提供优化方案；支持根据安全服务开启情况分析设备运行风险并提供优化方案。素养提升建议：支持分析解读教师使用数据，提供信息化素养提升建议；支持根据各学科/设备/老师使用数据分析经验丰富的老师，并提供信息化素养提升建议；支持根据不同类型软件的使用明细分析本校常用软件，并提供软件普及、替换或拦截建议。</p> <p>19、海量资源：系统内置图片宣传资源、视频宣传资源、海报模板，可直接选择进行发布，宣传内容包含但不限于劳动教育、卫生健康、心理健康教育、安全教育、理想信念教育、生态文明教育、名校介绍、党建文化主题内容。</p> <p>20、多终端播放：支持面向班班通设备、班牌设备、校园屏显设备发送节目单指令；支持实时预览内容，支持设置按照每周循环播放、指定日期播放、自定义日期播放3种节目播放机制；支持播完即结束、指定时间循环播两种循环模式；支持同时添加不少于5个不同的播放周期，进行定时播放。</p> <p>21、节目单管理：支持通过后台进行所有节目的统一管理，可以查看节目发布设备及其在设备上的发布状态，可以对节目进行一键播放与暂停；支持草稿箱功能，未发布的节目可以保存至草稿箱。</p> <p>22、时事转播：支持实时强制转播时事新闻，设备执行播放任务过程中可由学校老师扫码验证身份后退出本次转播服务执行；支持新闻网页地址、纯视频文件2种转播方式；支持立即、定时、周循环3种循环模式；支持指定设备定向发布内容；支持查看执行结果和计划列表。(提供软件功能截图并加盖供应商公章)</p>
--	--	--	---

标的名称：显示器

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		智能直面屏显示器：尺寸≥32英寸，超高清4K，分辨率3840*2160，IPS屏，HDR10，显卡同步，接口：Type-C，支持HDMI，USB扩展/充电，内置音箱。

标的名称：学生实训用台式计算机1

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标

★	1		<p>1、十核及以上处理器，主频<math>\geq 2.5\text{GHz}</math>，三级缓存<math>\geq 20\text{MB}</math>；</p> <p>2、<math>\geq 16\text{G DDR4 } 3200\text{MHz}</math> 内存，内存通道数<math>\geq 2</math>，最大支持<math>64\text{G DDR4}</math>内存；</p> <p>3、<math>\geq 1</math>个<math>\text{PCIe}^*16</math> 插槽、<math>\geq 2</math>个<math>\text{PCIe}^*1</math> 插槽、<math>\geq 1</math>个<math>\text{PCI}</math>插槽；主板支持的<math>\text{USB}</math>（接口）数<math>\geq 6</math>个；主板支持的<math>\text{M.2}</math>接口数量<math>\geq 3</math>个；主板支持的<math>\text{SATA}</math>接口数量<math>\geq 2</math>个；（需提供主板彩页扫描件或实物拍摄图）</p> <p>4、<math>\geq 1\text{TB}</math>固态硬盘；固态存储形态为<math>\text{PCIe4.0} \times 4</math>；固态硬盘从上电到进入数据读写状态的时间不超过<math>2\text{s}</math>；固态硬盘数据读写速度等级<math>\geq 5</math>级；固态硬盘的平均无故障时间（<math>\text{MTBF}</math>）的<math>m1</math>值<math>\geq 10000\text{h}</math>；</p> <p>5、接口：有线网卡数量<math>\geq 1</math>；机箱前面板提供<math>\geq 6</math>个<math>\text{USB3.2}</math>接口，机箱至少具备<math>\text{HDMI}</math>和<math>\text{DP}</math>；音频接口数量<math>\geq 5</math>；支持<math>7.1</math>声道；（需提供主板彩页扫描件或实物拍摄图）</p> <p>6、机箱应符合 <math>\text{GB/T } 4208</math>、<math>\text{GB/T } 26246</math> 的相关规定；机箱开关使用寿命<math>\geq 10000</math>次；机箱功能性接口使用寿命<math>\geq 2000</math>次；机箱转轴活动挡板使用寿命<math>\geq 5000</math>次；机箱其它要求应符合 <math>\text{GB/T9813.1}</math> 的相关规定；机箱体积<math>\leq 15\text{L}</math>，顶置提手；（需提供主板彩页扫描件或实物拍摄图）</p> <p>7、显示器：显示器屏占比<math>\geq 80\%</math>，分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math>，尺寸<math>\geq 23</math>英寸，刷新率<math>\geq 100\text{Hz}</math>，响应时间<math>\leq 5\text{ms}</math>，显示屏支持防蓝光模式，对比度<math>\geq 1000: 1</math>；</p> <p>8、预装正版操作系统，原厂正版软件支持系统多点备份、增量备份；支持系统恢复，在系统无法启动的情况下也可以还原，可以选择任意一个还原点进行还原；</p> <p>9、整机平均无故障时间<math>\text{MTBF}(m1) \geq 100</math>万小时；</p> <p>10、产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过<math>3.0\text{Bel}</math>。</p> <p>11、外设可靠性：键盘按键寿命<math>\geq 1000</math>万次，键盘的防水等级<math>\text{IPX7}</math>级。</p> <p>12、鼠标按键寿命<math>\geq 500</math>万次。键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经<math>60^\circ</math>弯折<math>3000</math>次，功能、外观完好。</p> <p>13、其它未列明技术指标要求：投标人所投产品应满足财库（2023）29号《关于印发《台式计算机政府采购需求标准（2023年版）》的通知》中全部加*指标要求（并提供承诺函，承诺函格式自拟）。</p>
---	---	--	---

标的名称：学生实训用台式计算机2

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

★	1	<p>1、二十核及以上处理器，主频≥2.1GHz，三级缓存≥33MB；</p> <p>2、≥32G DDR4 3200MHz 内存，内存通道数≥2，最大支持64G DDR4内存；</p> <p>3、≥1个PCIe*16 插槽、≥2个PCIe*1 插槽、≥1个PCI插槽；主板支持的USB（接口）数≥6个；主板支持的M.2接口数量≥3个；主板支持的SATA接口数量≥2个；</p> <p>4、≥1TB固态硬盘；固态存储形态为PCIe4.0x4；固态硬盘从上电到进入数据读写状态的时间不超过2s；固态硬盘数据读写速度等级≥5级；固态硬盘的平均无故障时间（MTBF）的m1值≥10000h，≥1T机械硬盘；</p> <p>5、≥4G独立显卡。</p> <p>6、接口：有线网卡数量≥1；机箱前面板提供≥6个USB3.2接口，机箱至少具备HDMI和DP；音频接口数量≥5；支持7.1声道；</p> <p>7、机箱应符合 GB/T 4208、GB/T 26246的相关规定；机箱开关使用寿命≥10000次；机箱功能性接口使用寿命≥2000次；机箱转轴活动挡板使用寿命≥5000次；机箱其它要求应符合 GB/T9813.1 的相关规定；机箱体积≤15L，顶置提手；</p> <p>8、显示器：显示器屏占比≥80%，分辨率≥1920x1080，尺寸≥23英寸，刷新率≥100Hz，响应时间≤5ms，显示屏支持防蓝光模式，对比度≥1000: 1，能效符合GB21520相关规定，达到1级能效；</p> <p>9、预装正版操作系统，原厂正版软件支持系统多点备份、增量备份；支持系统恢复，在系统无法启动的情况下也可以还原，可以选择任意一个还原点进行还原；</p> <p>10、整机平均无故障时间MTBF(m1)≥100万小时；</p> <p>11、产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过3.0Bel；</p> <p>12、外设可靠性：键盘按键寿命≥1000万次，键盘的防水等级IPX7级。</p> <p>13、鼠标按键寿命≥500万次。键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经士60°弯折3000次，功能、外观完好。</p> <p>14、其它未列明技术指标要求：投标人所投产品应满足财库（2023）29号《关于印发〈台式计算机政府采购需求标准（2023年版）〉的通知》中全部加*指标要求（并提供承诺函，承诺函格式自拟）。</p>
---	---	---

标的名称：无线路由器

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		WiFi6，双千兆，3000M无线路由器，5G双频 Mesh，支持双宽带；4外置天线。

标的名称：以太网交换机

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

★	1		<p>1、配置10/100/1000M自适应电口≥24个，1G/10G SFP光口≥4个。</p> <p>2、交换容量≥336Gbps，包转发率≥108Mpps。</p> <p>3、智能弹性架构，可将多台设备堆叠起来，形成逻辑上的实体。</p> <p>4、静态路由：支持IPv4和IPv6地址，静态路由。</p> <p>5、支持基于端口的镜像；支持端口隔离；支持丰富的ARP防御功能；支持访问控制列表；支持EDA终端准入控制功能；支持端口限速；支持10KV业务端口防雷功能能力；支持基于MAC地址划分VLAN；支持802.1X认证、集中MAC认证；支持4K个VLAN。</p> <p>6、支持丰富的QOS策略，支持SP、WRR、SP+WRR三种模式，还支持入/出方向双向ACL、支持流量监管功能、支持出/入方向端口/流镜像。</p> <p>7、支持丰富的三层路由特性，支持静态路由RIP、RIPng、OS PF V1/V2/V3等路由特性。</p> <p>8、管理特性，支持CLI命令行，Web网管，TELNET，使设备管理更方便，并且支持SSH2.0等加密方式，使得管理更安全。</p> <p>9、ARP攻击/防御功能：ARP攻击和ARP病毒作为局域网安全的第一大威胁，支持丰富的ARP防御功能，例如ARP Detection,实现用户合法性检查功能和ARP报文有效性检查功能，ARP限速，避免大量ARP报文对CPU进行冲击等等。</p> <p>10、支持EAD（终端准入控制）功能：配合后台系统可以将终端防病毒、补丁修复等终端安全措施与网络接入控制、访问权限控制等网络安全措施整合为一个联动的安全体系。</p> <p>11、支持802.1X,MAC认证，端口安全，支持LACP协议，支持4K个VLAN,MAC地址及黑洞MAC等特性，支持基于端口的二三层优先级自动映射。</p>
---	---	--	--

标的名称：智能交互平板

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			<p>一、硬件要求</p> <p>1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用圆弧设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2、整机屏幕采用≥86英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。</p> <p>3、嵌入式系统版本≥Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p> <p>4、支持Windows和Android系统中进行≥40点触控。</p> <p>5、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。</p> <p>6、支持标准、听力、观影三种音效模式调节。</p> <p>7、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100 nit，用于提升显示对比度。</p> <p>8、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。</p> <p>9、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>10、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>11、设备支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。</p> <p>12、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。</p>

13、整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄 $\geq 1300$ 万像素数的照片，可拍摄输出4K分辨率的视频，可用于远程巡课，可AI识别人像，人像识别距离 $\geq 10$ 米。

14、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。

15、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。

16、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。

17、整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上调取该触摸菜单；支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能；支持切换智能息屏、经典护眼模式、纸质护眼模式、自动亮度模式；并可支持调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮快速静音。

18、搭载Intel 酷睿系列 i5或以上CPU，内存 $\geq 8G$  DDR4，硬盘 $\geq 256G$  固态硬盘。

19、和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10Gbps$ ，和整机的连接接口针脚总数 $\leq 60pin$ 。采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。整机设备自带地震预警软件，可在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准；可在地震预警页面中选择提醒阈值；可在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。（提供带CNAS或CMA标识的第三方检测报告复印件）。

## 二、软件要求

1、支持为教师提供可扩展至100TB的云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。

2、在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有不少于15万份的课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。

3、支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留pptx原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。

4、支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接。导出的课件支持在多终端(包含windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。

5、可自由调节课件画面的显示比例，支持16:9、4:3画面显示比，可适配各类显示设备。

6、云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。

7、具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动。输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。

8、AI音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到各备课课件中形成文本。

9、软件内置的AI智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。

10、支持实现电子化听评课。直播评课全过程支持回放并自动生成字幕，支持回放视频形成回放链接分享，可直接下载导出。支持智能分析授课内容生成高频词云，提炼师生互

			<p>动生成课堂问答。支持在线发起多人视频研讨，研讨过程中可邀请校内外老师共同参与，会议主持人可对会议进行参会人员的管理，包括邀请发言/开启禁言，共享屏幕等操作，系统自动录制视频研讨全过程，会议结束后可自动形成视频回放记录。支持语音及视频会议记录，为音视频回放自动生成字幕，对音视频研讨过程中的关键词和对话进行智能提炼，支持倍速播放，回溯研讨内容。（提供带CNAS或CMA标识的第三方检测报告复印件）。</p> <p>11、支持实现信息化集体备课。支持选择教案、课件上传发起集体备课，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师。可对集体备课中多稿的稿件进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯。</p> <p>12、将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比。通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。管理者通过学校数据可视化看板，查看学校云课件教案数、累计校本研修次数等情况，掌握学校教研关键数据（云课件和教案数量，校本课件、校本教案的数据），了解关键数据环比上周的具体情况（提供带CNAS或CMA标识的第三方检测报告复印件）。</p> <p>13、查看教研组数据：支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。查看备课组详情：支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。</p> <p>14、集体备课查看：可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。集体备课记录：支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。教师集体备课记录：支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。</p> <p>15、听课评课数据详情：全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。听课评课排序：支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录，并可一键导出Excel表格。</p>
--	--	--	---

标的名称：视频展台

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

★	1		<p>1、采用≥800万像素摄像头；采用 USB电源直接供电，无需额外配置电源适配器；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出。</p> <p>2、A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒。</p> <p>3、整机采用圆弧式设计，无锐角；托板可承重3kg，同时托板采用磁吸吸附式机构。</p> <p>4、展示托板正上方具备LED补光灯补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过视频展台软件直接控制开关。</p> <p>5、摄像头支持自动对焦；摄像头部分进行外壳防护等级试验，防护等级达到IP4X级别。</p> <p>6、支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。</p> <p>7、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>8、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。</p> <p>9、老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，可调整拍摄内容。</p> <p>10、具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。</p> <p>11、可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。</p> <p>12、二维码扫码：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，可获取电子教学资源。</p> <p>13、支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。</p>
---	---	--	--

标的名称：推拉绿板

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

★	1		<p>1、整体外观尺寸：宽<math>\geq 4200\text{mm}</math>，高<math>\geq 1243\text{mm}</math>，厚<math>\leq 149\text{mm}</math>。</p> <p>2、书写板为左右推拉结构，由活动板、固定板、大框（轨道）、滑动系统构成，支持多媒体设备居中安装。书写板左右去竖框化设计，增加黑板整体美观性，也从根本上解决活动板与竖框的夹手问题。</p> <p>3、书写板分内外双层，内层为固定书写板，采用无固定件安装，与多媒体设备正面平齐；外层为滑动书写板，可左右推拉，两块活动板闭合后，无边框障碍，可连续书写。</p> <p>4、面板、背板四边折边，流水线作业，保证产品一致性，尺寸误差<math>\leq 0.2\text{mm}</math>，对角线误差<math>\leq 0.3\text{mm}</math>；活动板、固定板四边无铝合金边框，不仅更美观，且增加书写面积。</p> <p>5、大框（轨道）：采用银白色高档铝合金，表面经氧化、磨砂涂层处理，模具一次成型；双层铝合金管状结构，上框规格<math>\leq 20\text{mm} \times 70\text{mm}</math>，壁厚<math>\geq 1.0\text{mm}</math>；下框一体化设计，规格<math>\leq 84 \times 12\text{mm}</math>，壁厚<math>\geq 1.0\text{mm}</math>。</p> <p>6、包角采用ABS工程塑料，模具注塑一次成型，银灰色，长<math>\leq 150\text{mm}</math>，不接受拼接，采用内插式设计。</p> <p>7、每块活动板上、下安装四个<math>\geq 50\text{mm}</math>增强改性尼龙滑块模组；上T型正向吊装，厚度<math>\geq 5\text{mm}</math>滑动设计；下滑块模组采用单轨限位设计，活动板晃动<math>\leq 0.5\text{mm}</math>、无噪音。</p> <p>8、粘接剂甲醛释放量符合国家规定。</p> <p>9、采用防潮吸音塑料蜂窝板，厚度<math>\leq 10\text{mm}</math>。</p> <p>10、黑板上框内隐形安装4块<math>\geq 50 \times 20 \times 8\text{mm}</math>硅胶缓冲块。</p> <p>11、采用黑色彩涂板，厚度<math>\geq 0.25\text{mm}</math>。</p> <p>12、托架优质钢板一体冲压成型，尺寸<math>\leq 130 \times 45 \times 80</math>，有加强槽更牢固，整体镀锌防锈，数量<math>\geq 7</math>个。</p> <p>13、拉手ABS工程塑料注塑成型，尺寸<math>\leq 100 \times 18</math>银白色拉手，流线型，美观。</p> <p>14、书写板颜色：墨绿色。</p> <p>15、面板采用优质烤漆钢板，基板厚度<math>\geq 0.30\text{mm}</math>，丙烯酸树脂漆，漆面细腻平整，整板无拼接。</p> <p>16、硬度：涂层硬度<math>\geq 5\text{H}</math>。</p> <p>17、光泽度：光泽度在7光泽单位以下，没有明显眩光。</p> <p>18、板面书写流畅，笔记均匀，字迹清晰，易擦拭。</p>
---	---	--	---

标的名称：电视机

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		<p>智能平板电视机：尺寸<math>\geq 85</math>英寸，处理器：<math>\geq</math>四核，Mini LED屏，超高清4K，超薄，刷新率<math>\geq 120\text{Hz}</math>，存储<math>\geq 4+64\text{GB}</math>内存，屏占比<math>\geq 97\%</math>，色域值90%及以上，峰值亮度<math>\geq 1300\text{nits}</math>，内置2.1声道，音响功率<math>\geq 50\text{W}</math>，支持双频WIFI，支持分屏投屏。</p> <p>每台智能平板电视机配备重型移动支架，人字腿加强型带滑轮落地支架，适合85-100寸大屏电视。</p>

标的名称：挂壁音箱

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

★	1		<p>壁挂音箱配无线麦克风。</p> <p>一、壁挂音箱</p> <p>1、采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。</p> <p>2、输出额定功率<math>\geq 2 \times 40W</math>。</p> <p>3、音箱灵敏度<math>\geq 85dB</math>，1W/1M。</p> <p>4、信噪比<math>\geq 83dB</math>@额定功率、A计权。</p> <p>5、全频喇叭单元尺寸<math>\geq 6.5</math>英寸；高音喇叭单元尺寸<math>\geq 3</math>英寸。</p> <p>6、THD+N<math>\leq 1\%</math>。</p> <p>7、声频响70Hz-18kHz。</p> <p>8、距离音箱10米处声压级<math>\geq 75dB</math>。</p> <p>9、具备<math>\geq 1</math>路电源开关、1路Audio in、1路Audio out、1路Mic in、1路USB 接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。</p> <p>10、支持无线麦克风扩音接收，采用W-Fi射频2.4GHz与 5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）的信号干扰。</p> <p>11、采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。</p> <p>12、配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。</p> <p>13、支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。</p> <p>14、支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。</p> <p>15、支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。</p> <p>16、支持扩音和输入音源叠加输出，方便与录播等系统结合，或者通过串联功放支持更大环境扩音。</p> <p>17、主音箱与副音箱采用有线连接，音箱采用木质材质，保证声音还原度。</p> <p>18、为确保与教室白色墙面一致，音箱采取白色外观设计，更加美观。</p> <p>二、无线麦克风</p> <p>1、无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。</p> <p>2、采样率<math>\geq 48KHz</math>，16bit；扩音增益<math>\geq 15dB</math>；声频响100Hz-16kHz，底噪<math>\leq 100uVrms</math>，声信噪比<math>\geq 60dB</math>；配合一体化有源音箱，扩音延时<math>\leq 35ms</math>。用W-Fi射频频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）信号干扰。支持2.4GHz与5G双频段工作，信道数量<math>\geq 26</math>个。</p> <p>3、续航时间<math>\geq 5</math>小时，满电状态可满足一天内7节课（45分钟/一节课）的高频授课，充电10分钟满足一节课（45分钟/一节课）授课时间。</p> <p>4、采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在5S内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。</p> <p>5、支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。</p> <p>6、具备Type-c外置麦克风接口，与充电接口复用。可搭配Type-C接口的麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。</p> <p>7、空旷无干扰的环境，无线传输有效距离<math>\geq 15</math>米。</p> <p>8、一体化领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用。</p> <p>9、外壳防火等级<math>\geq V1</math>。</p>
---	---	--	---

标的名称：双人电脑桌凳

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		<p>1.电脑桌，尺寸：≥1600mm*600mm*750mm，全钢架结构、白色木质磨砂桌面，厚≥2.5cm，PVC封边机械封边，钻孔金属板围挡，桌腿采用4厘米方管，底置散热器箱位。</p> <p>2.凳（一桌配双凳）：尺寸≥230mm*330mm*430mm 钢架结构，木质凳面，板材暴露断面采用2mm厚的PVC封边机械封边，优质金属件钢架，采用≥2.5厘米方管，管壁厚度≥1.0毫米，表面经过酸洗、磷化、塑料、喷涂工艺进行喷塑处理；桌凳所用木质板材无特殊气味，甲醛释放量符合国家环保标准。</p>

标的名称：多功能桌凳套装

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		<p>1.多功能桌，尺寸≥1600mm*800mm*750mm，全钢架结构、面板中部背面带加强筋，钢架底部带加强筋，底部装6个万向锁止轮，白色磨砂多层实木面板，厚2.5cm，PVC封边机械封边，桌腿采用4厘米方管。</p> <p>2.凳（一桌配双凳）：尺寸≥230mm*330mm*430mm 钢架结构，木质凳面，板材暴露断面采用2mm厚的PVC封边机械封边，优质金属件钢架，采用≥2.5厘米方管，管壁厚度≥1.0毫米，表面经过酸洗、磷化、塑料、喷涂工艺进行喷塑处理；桌凳所用木质板材无特殊气味，甲醛释放量符合国家环保标准。</p>

标的名称：钢木独凳

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		<p>尺寸≥230mm*330mm*430mm 钢架结构，木质凳面，板材暴露断面采用2mm厚的PVC封边机械封边，优质金属件钢架，采用≥2.5厘米方管，管壁厚度≥1.0毫米，表面经过酸洗、磷化、塑料、喷涂工艺进行喷塑处理；</p> <p>独凳所用木质板材无特殊气味，甲醛释放量符合国家环保标准。</p>

标的名称：双层折叠桌

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		<p>尺寸≥1000mm*600mm*750mm，双层折叠，多层实木面板，白色磨砂，厚2.5cm，板材。暴露断面采用2mm厚的PVC封边机械封边；优质金属件钢架，采用3厘米方管，管壁厚度≥1.0毫米。所用木质板材无特殊气味，甲醛释放量符合国家环保标准。</p>

标的名称：文件柜

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
★	1		<p>文件柜1：冷轧钢分体双节标准文件柜6个，高*宽*深≥1800mm*850mm*400mm，壁厚不低于0.6mm。</p> <p>文件柜2：冷轧钢分体三节标准文件柜2个，高*宽*深≥1800mm*850mm*400mm，壁厚不低于0.6mm。</p>

8、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
----	--------	----------

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在使用投标(响应)客户端编制响应文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。 供应商提供的财务状况证明材料: 1、2022或2023年度经审计的财务报告(须包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注); 2、2022或2023年度供应商完整的全套财务报表,(至少包括资产负债表、利润表、现金流量表); 3、截至采购文件提交截止之日前一年内银行出具的资信证明; 4、供应商注册时间截至采购文件提交截止之日前不足一年的, 也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。 供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传以上1—4项相应证明文件之一, 相应证明文件并进行电子签章。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。
6	参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。

#### 9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
无		

#### 10、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
{{未填写}}					

#### 11、合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价
- 3) 合同履行期限：自合同签订之日起45日
- 4) 合同履行地点：四川省乐至县高级职业中学
- 5) 支付方式：一次付清
- 6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

- 7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

- 8) 付款进度安排：

1、付款条件说明：该项目所有货物安装、调试完成，并验收合格，达到付款条件起30日内，据实情况说明为项目报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备运输、培训、保险、安装调试、售后服务费、税费和采购文件规定的其它一切费用。

9) 验收交付标准和方法：采购人与中标（成交）供应商应依据《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）及资阳市财政局《关于严格落实政府采购需求论证、合同备案和履约验收有关问题的通知》（资财采〔2019〕39号）的相关要求，严格按国家有关规定以及采购文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；采购人、中标人双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在采购文件与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。验收方法：（1）货物在中标（成交）供应商通知安装调试完毕后7日内进行初步验收。初步验收时如发现所交付的货物有损坏、残次品、或其它不符合验收标准及政府采购合同规定之情形，采购人需做详尽的现场记录，并有权要求中标（成交）供应商立即做出调换或整改，验收期限相应顺延，由此产生的时间延误与有关费用由供应商承担；初验合格，方能进行该项目的最终验收。（2）该项目所有货物安装、调试完成，采购人初步验收合格后，进入设备试运行期（不超过1个月）；设备试运行期后，由供应商向采购人提出终验申请，验收由采购人组织，中标（成交）供应商配合进行；（3）验收内容包括货物的外观、数量及规格、品牌及型号、功能或性能及其它技术要求等。（4）供应商应将所提供货物的清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购人；供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

（5）终验合格后，经双方确认，形成验收报告，由采购人组织的验收小组签字生效。终验未通过，采购人有权要求供应商进行整改，整改期不超三个月，整改结束后可向采购人再次提出终验复验申请，复验未通过则验收最终结论为整体验收不通过，采购人将报本项目同级财政部门，按照政府采购法律法规处理，采购人不予支付采购项目资金的同时并追究供应商的违约责任，

（6）其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）及资阳市财政局《关于严格落实政府采购需求论证、合同备案和履约验收有关问题的通知》（资财采〔2019〕39号）的相关要求进行验收。

- 10) 质量保修范围和保修期：（1）本项目产品免费保修期≥3年（国家相关行业标准高于3年按国家相关行业标准执

行，自验收合格之日起算）。所供货物必须是符合国家和行业规定标准，表面无瑕疵、能正常运行的全新正品行货，否则，采购单位不予验收。（2）中标供应商应至少指定一人全权负责本项目的商务服务，即产品安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。（3）中标供应商接采购人维修通知后24小时内响应，在48小时内完成维修，质保期内免费修理调换，如货物经3次维修仍不能达到合同约定的质量标准，采购人有权退货并追究成交供应商的违约责任。

11）知识产权归属和处理方式：（1）供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。（2）除非询价文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。（3）供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在响应文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。（4）如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12）成本补偿和风险分担约定：按国家相关规定执行。

13）违约责任与解决争议的方法：（1）中标供应商和采购人双方必须遵守本项目采购需求中的各项规定，保证本项目的正常履行。（2）因供应商作虚假响应或未按采购文件技术要求提供货物，造成采购人损失的，除承担相应的法律责任外，须承担全部的赔偿责任。（3）如因成交供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任，中标供应商对此均应承担全部的赔偿责任。

14）合同其他条款：（1）中标供应商须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，产品须为合法渠道供应的产品，若因所提供产品涉及相关的专利、商标侵权等而产生的纠纷由中标供应商自行负责，与采购人无关；严禁借牌、冒牌生产，凡借牌、冒牌生产的一经发现采购人有权拒付相关费用，已经支付了相关费用的，采购人有权追回。

（2）货物必须符合或优于国家（行业）相关标准、本项目采购文件的质量要求、技术指标及出厂标准。（3）交货时间、地点：合同签订之日起30日内，中标供应商将产品送到采购人指定地点。（4）交货方式及要求：为保证产品质量，供应商不得通过加装、更改货物配件等手段使原本不符合采购参数要求的货物满足采购参数要求，所有货物必须是全新原厂原装未拆封正品；中标供应商应负责免费安装调试产品，并免费进行培训到使用人熟练使用为止。

## 12、履约验收方案

1）验收组织方式：自行验收

2）是否邀请本项目的其他供应商：否

3）是否邀请专家：否

4）是否邀请服务对象：否

5）是否邀请第三方检测机构：否

6）履约验收程序：一次性验收

7）履约验收时间：

1、验收条件说明：该项目所有货物安装、调试完成，供应商提出验收申请，达到验收条件起20日内，验收合

同总金额的 100%;

8) 验收组织的其他事项: 采购人成立政府采购项目验收小组, 验收小组由熟悉项目需求与标的的专业技术人员、使用部门人员等至少 3 人以上的单数组成, 其中包含一名验收小组负责人。验收将由采购人组织人员实施, 中标供应商协助。

9) 技术履约验收内容: 总体必须达到国家及行业现行技术规范标准, 符合国家及行业验收合格标准。技术履约验收内容包括货物的外观、数量及规格、品牌及型号、功能或性能及其它技术要求等。包括但不限于: ①外观检查: 对货物的外观进行检查, 包括包装是否完好, 有无破损、变形、污渍等情况。②数量核对: 对货物的数量进行核对, 确保货物的数量与合同或发货单上的数量一致。③品牌及型号核对: 对货物的品牌及型号是否与合同约定一致进行核对。④规格检查: 检查货物的规格尺寸是否符合要求。⑤功能或性能查验: 对所有的货物进行功能或性能查验, 对数量较多的相同品类货物进行随机抽检; 对需要开机运行的货物则进行运行测试或展示; 对于需要满足国家强制性标准的货物, 供应商必须提供相应的凭证。

⑥安装检查: 检查货物的安装是否满足安全、牢固、稳定等要求的检查。

10) 商务履约验收内容: 包括但不限于核实供应商是否在约定的时限内完交付; 核查供应商提供的必要资料(例如货物清单、产品合格证、保修卡等)是否完整; 采购人对货物的售后服务、保修期等进行核查和确认; 核查供应商是否完整履行了合同约定的各项义务; 核查供应商是否符合采购合同约定的其他验收条件(如培训)等。商务履约验收的其他要求, 按国家相关规定执行。

11) 履约验收标准: 依据《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)及资阳市财政局《关于严格落实政府采购需求论证、合同备案和履约验收有关问题的通知》(资财采〔2019〕39号)的相关要求, 严格按国家有关规定以及采购文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收; 采购人、中标人双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项, 由采购人在采购文件与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

12) 履约验收其他事项: 该项目履约验收将严格遵循全面完整、客观真实、公开透明的原则, 坚持应验必验、验收必严、违约必究; 采购人将履行验收责任, 确认验收结论, 及时记录并处理项目验收中发现的问题, 并向同级财政部门反映供应商违约失信行为。采购人将根据政府采购合同和项目特点, 制定详细的验收方案, 明确项目验收的人员、方法、程序和时间安排; 供应商应当配合采购人做好项目验收准备工作, 提供同项目验收相关的生产、技术、服务、数量、质量、安全等资料。项目验收结束后, 采购人将验收小组名单、验收方案、验收原始记录、验收结果等资料作为采购项目档案妥善保管。其他履约验收事项按国家相关规定执行。

## 五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定, 本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案: 否