# 第三章 货物采购需求

**说明：**

**1、根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购。投标人投标时须提供投标产品的相关证明材料。**

**《节能产品政府采购品目清单》中：**

1. **计算机设备（台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机）；**
2. **输入输出设备【打印设备（激光打印机、针式打印机）、显示设备（液晶显示器）】；**
3. **制冷空调设备【制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组）、空调机组（多联式空调（热泵）机组（制冷量＞14000W）、单元式空气调节机（制冷量＞14000W））、专用制冷、空调设备（机房空调）】；**
4. **镇流器（管型荧光灯镇流器）；**
5. **生活用电器｛空调机【房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）】、热水器（电热水器）｝；**
6. **照明设备（普通照明用双端荧光灯）；**
7. **电视设备【普通电视设备（电视机）】；**
8. **视频设备【视频监控设备（监视器）】；**
9. **便器（坐便器、蹲便器、小便器）；**
10. **水嘴。**

**以上所罗列的设备为《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购节能产品，采购人拟采购的产品属于政府强制采购产品的，投标人投标时必须针对该产品出具依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件，并加盖投标人公章，否则投标无效。**

**2、投标人应对投标内容所涉及的专利承担法律责任，并负责保护业主的利益不受任何损害。一切由于文字、商标、技术和软件专利授权引起的法律裁决、诉讼和赔偿费用均由中标人负责。同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目投标过程中被侵权问题而提出异议。**

**3、根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，如采购需求中有涉及信息安全产品的设备，必须提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书复印件。**

**4、投标人应注意下列内容：**

**1）本需求一览表中标注★号的内容为实质性要求和条件，投标人须满足或响应，若无法完全满足，将会被认定为无效投标。**

**2）投标人须在投标文件中填写/应答技术规格参数，当投标文件中技术参数与招标文件中技术参数有偏离时，须在“偏离”栏内如实注明是“正偏离”或“负偏离”，“正偏离”指投标设备的技术参数优于招标文件中要求，“负偏离”指投标设备的技术参数低于招标文件中要求。投标文件中的技术参数、功能或其它内容有“正偏离”的，投标人须对“正偏离”的情况单独作出说明。**

| **序号** | **货物名称** | **采购需求（技术参数、性能、配置等要求）** | **数量** | **单位** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 联想启天M445-B001 | **一、硬件配置：**  1、★CPU：≥Intel第十一代酷睿i3-10105（四核3.7GHz）同档次或以上。  2、★主板：Intel B560系列主板或以上芯片组；主板具备USB屏蔽技术，可以设置仅识别USB键盘、鼠标，无法识别其他USB读取设备，有效防止病毒入侵及数据泄露。  3、★内存：配置≥8G DDR4 UDIMM内存；  4、显卡：集成显卡；  5、★声卡：5.1声道声卡，具有前2后3共5个音频接口；  6、★硬盘： ≥1000G SATA机械硬盘+128GSSD固态硬盘；  7、网卡：集成10/100/1000M以太网卡.  8、★扩展槽：≥2个DDR4内存插槽，≥1个3.5英寸硬盘托架(无需增加其它配件，可直接安装3.5寸硬盘，并预留有数据线及硬盘电源线），≥1个PCI-E\*16，≥1个PCI-E\*1  9、键盘、鼠标：防水抗菌键盘、光电鼠标。  10、★标准MATX立式机箱，顶置电源开关键，机箱体积≤14L ；接口≥10个USB接口（其中至少6个USB3.2 GEN1接口），要求前置6个USB3.2 GEN1接口，且接口分离放置，互不干涉；1个HDMI接口；1个VGA接口  11、显示器：配置与主机同品牌21.5寸宽屏液晶显示器，可设置低蓝光护眼功能，保护师生用眼健康。  **二、软件部分：**  1、出厂预装正版Windows11或以上操作系统。  ★2、出厂配置同品牌网络同传及硬盘还原软件（非外插卡），具备以下功能。（投标文件中须提供有关证明材料，证明满足本项参数要求，有关证明材料可以是但不限于官网截图、国家认可的第三方检测机构出具的检测报告、产品说明书等）  1)可实现所有的计算机终端集中统一管理。断网和服务端宕机，终端都可以使用，不影响正常上课教学及备课。2)镜像库中的分区镜像可由任何系统调用，支持同一分区镜像供多个系统使用，达到分区共享目的，无论系统镜像如何变化，数据镜像可保持一致；3)服务端以扇区流的方式，将创建的虚拟硬盘模板真实的部署到客户端，实现与系统无关性，多个系统只需要一次部署就完成；4)客户端不需要对硬盘进行任何的操作，不需要分区和预装软件，连上服务端即可使用；5)客户端不依赖网络和服务端可自我还原，支持分区每次、每天、每周、每月、手动等多种还原方式。  三、质量及服务保证：  ★原厂3年上门服务（节假日不休）；投标产品生产厂商售后服务体系通过 CCCS 钻石五星认证 、通过 ISO27001 认证，投标时须提供上述认证证书复印件， 并加盖供应商公章；为保证正品行货，如非产品生产厂家供货，投标时应提供所投产品的生产厂家的售后服务承诺书和原厂供货承诺函扫描件和授权书。 | 23 | 套 |
| 2 | 海康威视86寸智慧黑板DS-D51WXYZ-X/Y | 一、整体设计  1、整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。  2、整机主屏幕采用86英寸 UHD超高清LED 液晶屏，A规屏，显示比例16:9，分辨率3840\*2160。  3、整机尺寸长≥ 4195mm；高≥1193 mm；厚度≤ 80mm，采用全钢化玻璃，防撞击，防眩晕。  4、电容触控技术，无需安装任何驱动程序，支持WindowXP，WindowVIST，Window7，Window8/8.1，Mac OS，Linux等操作系统。  5、屏幕亮度≥500cd/m²，对比度≥6000：1，可视角度：垂直上下≥178°，水平左右≥178°，整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下全黑场色准△E≤0.5。  6、显示灰度等级≥256级  7、钢化玻璃硬度≥9H；玻璃透过率≥ 92%；钢化玻璃雾度≤1%  8、水平视角≥178°，垂直视角≥178°。  9、整机支持连接一根网线，实现Windows及Android系统同时联网。  10、黑板副板板面采用黑色磁性金属面板，具备吸附磁片的功能，厚度≤4cm。与显示部分无接缝配合使用。书写面平整，涂层均匀，无波浪、龟裂、针孔、气泡、斑痕。  二、整机设计  1、整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，操作便捷。  2、智慧黑板显示模式：标准、用户、动态、亮丽四种。  3、内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，方便快捷。  4、整机需包含以下接口：TV，HDMI等视频输入接口；LINE-IN等音频输入接口；LINE-OUT等音频输出接口；USB、Android-USB、Touch-USB等存储控制接口，前置双系统USB接口不少于3个。  5、整机内置2.1声道音响，前朝向额定15W中高音扬声器2个。  6、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量。  7、为保护学生视力，有效减轻师生用眼疲劳，整机具有减滤蓝光功能，可通过前置物理功能按键一键启用滤蓝光模式，  8、为满足教师实际教学需求，可便捷外接所需的设备，整机前置USB3.0接口≥3个；HDMI接口≥2个。  9、外接电脑设备时，如整机处于关机上电状态，则接上外接电脑后自动开机。如整机处于正常使用状态，则设备能自动识别并切换到对应的信号源通道，且断开后能回到上一通道。自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。  10、根据实际教学场景需求，避免损坏教师外接的教学存储设备，整机前置usb接口支持大角度翻转，并对接口进行防水防撞保护。  11、WiFi和AP热点工作距离≥15m  12、触控玻璃具有碎片状态、耐热冲击性，具有玻璃外观质量、弯曲度、玻璃表面应力、抗冲击、霰弹袋冲击性。  13、整机需具备防尘防水IP55等级。  14、整机应采用防火防护外壳设计，满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求。  15、触控板玻璃具有抗磨性能，符合JC/T 2130-2012《移动电子产品视屏盖板玻璃》标准技术要求  16、辐射骚扰应符合 GB 9254-2008 的要求，符合B级  17、静电放电抗扰度满足应符合 GB/T 17626.2-2018 A级的要求。  18、电瞬变快速脉冲群扰度实验符合GB/T 17626.4-2018的A级要求  19、浪涌抗扰度符合 GB/T 17626.5-2019 的A级的要求  20、整机具备防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损  21、机身具备防盐雾锈蚀特性，盐雾试验不低于20小时产品符合盐雾十级。  三、主要功能  1、支持在系统中配置前置物理按键功能。如用户可以设置按键功能为短按或者长按响应，响应的功能是一键开关ops、ops一键还原、一键除蓝光  2、整机可设置触摸及按键自动锁定，需要使用时只需插入USBKey即可解锁。  3、显示区域可以通过多指长按屏幕，达到息屏和唤醒功能。  4、自动节能：当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，若不存在未结束的进程，则设备进入自动关机倒计时；若存在未结束进程则跳出提示“仍要关机”和“取消”。  5、整机支持高级音效设置、左右声道平衡、可根据实际需要设置不同频段调节功能  6、整机支持高级设置，支持集控服务，输入源设置，切换EDID版本，开机动画设置，PC一键还原，恢复出厂设置，开关机设置功能。  7、为方便教师管理本地多媒体设备，整机提供自定义开关机功能，组数不少于5组，在无网络环境下也可实现。  8、整机支持智能辅助，支持设备温度监控，高温预警及断电保护功能并可进行实际模拟演示；内置Samba服务，USB插入跟随配置，悬浮球配置，物理按钮配置及外设控制。  9、开机logo设置：支持自定义开机动画功能，可设置为图片或动画形式  10、当外接信号源时，如整机处于待机上电状态，则接上外接信号源后自动开机。如整机处于正常使用状态，则设备能自动识别并切换到对应的信号源通道，且断开后能回到上一通道。自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。  11、在任意信号源通道下，长按物理按键或者遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作。  12、支持多个信号源模式下，液晶屏图像可实现显示窗口下移和恢复，并可以进行正常使用触摸，方便老师操作。  13、整机具备 OTA 升级功能 OTA（Over－the－Air Technology）可通过后台服务器网络推送的方式实现整机系统或应用软件的在线升级，同时支持本地U盘升级、局域网内升级功能，支持定时升级、自动升级、手动升级、延迟升级功能。  14、具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键熄屏的功能。  15、整机外部设备拓展能力：为方便教师教学辅助设备的高效连接，整机可通过一根线（无需重复连接触摸信号)连接到整机的电脑或手机，在投屏的同时即可直接读写整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置 USB接口的翻页笔和无线鼠标外 接设备可直接使用于外接电脑。  四、触摸系统  1、触控方案：上下两条红外框形成红外触控方案  2、多点触控：设备支持双系统下20点同时书写触控功能。  3、触摸框在内部通道切换速度小于1秒，外部通道切换小于3秒，切换后即达到可触摸状态。  4、智慧黑板差值分辨率≥32768\*32768。  5、触摸响应时间≤3ms；定位精度：≤±0.1mm；触摸高度≤3mm；最小识别直径≤3mm。  6、智慧黑板上使用书写类软件时，书写延时低于30ms，笔迹流畅。  7、整机具备抗强光干扰性能，触摸屏在400K LUX照度的光照下书写功能正常。  五、安卓系统  1、嵌入式系统版本不低于Android 8.0，内存RAM≥3GB，存储ROM≥8GB。  2、悬浮球配置：可手势唤出，悬浮球支持配置以下功能：首页、返回、截图、冻屏、批注、重启、一键还原。  3、Android系统中，白板内容支持通过移动端扫描二维码或邮件的方式实现文件共享及板书内容共享，并支持以设备内置的文件格式或PDF或图片的格式进行本地存储及再次编辑。  4、支持一键自检：无需借助PC，整机可一键进行硬件自检，可对系统版本、内外部存储、网络状态、热点、PC模块、光感系统等模块进行监测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持通过扫描界面二维码方式提交维修申请  5、3D图形笔功能。安卓白板中具备3D图形笔功能，可选择的图形≥10个，可以在白板中画出立体图形并可以对图形进行拖动和缩放；立体图形的颜色可以通过色域板选择。  6、在安卓、PC、HDMI、VGA通道下，设备画面冻屏后可使用设备自带放大镜功能，进行画面局部区域放大以突出显示。  7、嵌入式Android操作系统下，互动白板支持不同背景颜色、底纹和标尺，同时可按学科需要更换背景图案，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图  8、在嵌入式安卓操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找office文档、音乐、视频、图片等文件，检索后可直接在界面中打开。无PC状态下，嵌入式安卓操作系统可实现windows系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS软件使用、网页浏览。  9、整机全通道侧边栏支持自行选择所需截取屏幕范围，点击截屏即可截取目标区域并保存至本机。  10、整机全通道侧边栏提供秒表正计时，可精确到0.1秒，点击开始即进入正计时，支持计数。  11、整机全通道侧边栏提供秒表倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始即进入倒计时。  12、整机全通道侧边栏支持聚光灯功能，可调整聚光灯目标区域大小。  13、整机全通道侧边栏支持超级计算器功能，支持整数与浮点数的四则运算。  14、整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到PC通道。  六、教学软件参数  1、教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式，方便在不同场景下使用。  2、教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定。  3、为打造良好的软件运行环境，支持对当前设备的office版本及状态、网络进行检测，返回检测结果。  4、教学软件需为教师提供免费的20G云存储空间，无需完成额外任务即可获取，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到200G，教师可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式包含：ppt、word、pdf、图片、音视频、zip；支持拖动本地课件素材至网盘区域实现资源上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。  5、★支持提供PPT、WPS插件，同时支持原生 Office、WPS环境下备课，教师可将课件内容一键上传更新至教师云空间，在授课时直接下载使用云端资源。  6 、★支持第三方网页资源导入，支持教师检索到的相关教学内容一键插入PPT，在授课过程中网页资源可直接播放使用，支持网页中音视频内容直接播放。  7、★支持插入音频、视频，并支持在PPT中对音频、视频进行打点，对打点内容进行重命名，支持在PPT播放状态下快速点击标记点，自动跳转至标记点。  8、支持提供按学段学科、教材版本、册别、章节提供优质课件资源，可支持在线预览课件资源，支持将优质课件一键下载插入到PPT课件中，并进行修改。  9、支持提供按学段学科、教材版本、册别、章节或学段学科、知识点提供优质试题资源，可将试题资源一键插入PPT课件中，支持在授课过程中将题干和答案解析进行分步展示，可支持放大、缩小试题内容。  10、支持提供汉字教学资源，将汉字一键插入到PPT课件中，可预览播放汉字教学内容，支持在PPT课件中查看拼音并对拼音进行点播，支持分步或连续步骤查看汉字笔顺，支持查看汉字的释义、组词内容、笔画数、偏旁等内容。  11、支持提供古诗词教学资源，按教材册别、作者朝代筛选查找古诗词内容，支持将古诗词一键插入到PPT课件中，并在授课过程中打开PPT查看古诗词原文、背景、作者、释义、赏析等内容，提供古诗词原文朗读音频。  12、★提供数学教学使用的绘图工具：数学画板、动态课件，提供资源内容，方便教师一键调用，支持将线下已有的动态课件资源一键导入到PPT中，打开PPT即可动态展示数学画板及动态课件的相应资源进行课堂调用。  13、支持教师快速制作化学方程式，并将化学方程式一键插入到当前正在制作的PPT中，软件预设初高中常用化学方程式，支持模糊匹配，方便快速选择匹配的化学方程式并一键插入到PPT中，插入PPT中可支持再次编辑。  14、提供物理化学教学所用的实验器材素材，支持选择多张素材一键插入到PPT中。  15、提供英语26个英文字母卡片素材，素材包含26个英文字在四线三格中的大小写、笔顺、含有该字母的样例单词及示意图，支持多选素材一键插入到PPT中。  16、支持不少于6种形式的互动游戏，每种互动游戏支持多种模板供教师选择，支持教师自定义背景，直接选择并输入相应内容即可生成互动游戏，支持一键插入课件 PPT，并在PPT中进行动画互动；互动游戏可独立保存至教师个人网盘，教师随时调用已制作好的游戏。  17、支持基于PPT的思维导图，至少支持2种及以上的主题模板，并支持修改背景颜色、字体格式、字体大小及字号，并支持在思维导图中插入多媒体资源，支持一键插入PPT课件，并可在授课过程中打开PPT进行逐级或逐个的展示播放，支持在播放中移动思维导图，支持展开收起思维导图节点，支持放大缩小思维导图。  18、教学软件支持本地打开或在线下载个人网盘资源进行教学课件播放，实现PPT的原生态播放；支持PPT文档手势识别（多指放大、滑动翻页、缩略图），播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存。  19、支持将校本教材教辅资源按学科、年级、册别、出版社条件进行归类，支持教师打开电子教材教辅进行授课，支持切换单页和双页模式，支持点击目录快速跳转到相应页码，授课过程中支持对教材教辅内容进行批注，批注跟随资源内容。  20、支持白板教学，提供个性化主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、五线谱、黑板、白板、灰板）；支持在白板任意位置进行原笔迹书写、自由批注、擦除、拖动功能，支持手势按压擦除笔迹。  21、支持不少于 10 点同时书写，满足多人同时书写；提供不少于3种笔型，自带笔锋，支持自由选择笔颜色和粗细；支持手势擦除。  22、★支持移动客户端一键扫码连接大屏，实现投屏授课功能，支持移动客户端拍照上传。  23、支持任意教学环境下（白板讲解、PPT讲解、视频播放等）全屏原笔迹书写、标注功能，笔迹需跟随页面切换，提供至少3种画笔类型，每种画笔支持四种粗细及自定义颜色，笔迹流畅并自带笔锋。  24、提供几何图形教学工具，预设线段、虚线、角、三角形、矩形、平行四边形、题型、圆等多种样式几何图形，可快速在白板上进行几何图形绘制，可针对几何图形进行点标记，可快速调整几何图形，包括等比放大缩小、调整顶点、展示角度、更改图形边的颜色和粗细，针对封闭面进行颜色填空，可框选多个或一个几何图形快捷复制图形。  25、提供尺规工具，包含直尺、三角尺、圆规，可模拟现实场景在白板上快捷绘制线段、图形，显示出绘制长度刻度、角度等参数，支持对尺规工具放大缩小及旋转。  26、支持立体图形功能，支持针对立方体进行360°旋转，支持对立方体面进行填充，支持选择多种不同展开样式针对立方体进行展开效果，展开后可快速复原。  27、支持英文单词、短语手写识别，展示出打印体识别内容，支持播放单词读音、查看单词音标、释义等内容，可通过跳转至三方平台查看完整的单词例句等信息，支持将单词卡片一键插入到白板中并对单词卡片进行样式上无损放大缩小。  28、支持聚焦功能，聚焦框可选择需要重点查看的区域，对框选区域进行放大、关灯、全屏；框选区域可直接插入白板、对比讲解、可实现不少于4张图片的同屏讲解，支持选择本地图片加入对比讲解，支持针对单张图片进行全屏、取消全屏。支持在对比讲解过程中对图片进行批注，批注内容跟随图片放大缩小，支持擦除批注，支持对图片进行旋转、删除操作。  29、支持任何界面一键返回桌面，支持自由切换课件、桌面、白板及电子教材内容。  30、支持进行微信拍照讲评学生作业、试卷、图片、成果、问题。支持在同一个软件中无需下载其他APP，使用微信扫码即可拍照上传。支持现场拍照和从图库调取图片讲解，并且可旋转图片，支持不少于 10 张图片同屏展现，并支持对图片进行放大、缩小、旋转、全屏放大操作，支持对展现内容原笔迹手写批注。  31、支持高拍仪功能，无需单独安装高拍仪软件，即可打开高拍仪画面，支持对高拍仪画面进行手势旋转、放大、缩小功能，支持修改高拍仪画面分辨率，支持在有多个摄像头画面设备上切换不同的摄像头画面，支持拍照并切换不同照片进行讲解，支持对照片进行左右90°旋转、放大缩小，支持快捷返回高拍仪实时画面。  七、OPS模块性能要求：  1、主板搭载i5 CPU。  2、内存：8 GB内存或以上配置。  3、硬盘：256 GB或以上SSD固态硬盘。  4、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。  5、和整机的连接接口针脚数≤80pin。  6、电脑模块无需工具即可快速拆卸电脑模块。  7、具有标准PC防盗锁孔。  **其它要求：**   1. **为保障产品来源正规和售后服务，投标时必须上传提供生产厂家针对此项目的原厂售后服务承诺书和原厂供货承诺函扫描件和授权书、采购需求中标“★”项参数的国家认可的第三方检测（验）机构出具的检测（验）报告复印件证明，否则视为无效报价。对不能满足参数要求虚假响应，或者无法正常交货影响采购人使用的，采购人可作为废标处理，并按规定对投标公司予以投诉处理。** 2. **考虑到售后服务方便，本项目只接受桂林市本级及县区内中标供应商，不接受非桂林市供应商授权的定点服务商作为售后服务点，非桂林市内供应商一律不接受、不验收、不签订合同。**   **3.本次采购实施要求生产厂家原厂工程师负责上门完成，且实施后应将软件部分全部功能逐一演示验收并培训后，方为合格。工程师上门时，应当提供生产厂家委派实施函原件，以确保实施服务质量。** | 11 | 套 |
| 3 | 学生床铺 | 双层床的尺寸：2000 mm×900 mm×1800mm（长×宽×高）  1、主体材料  主柱：方管40mm×40mm，厚度1.5 mm。  主柱横担：方管25mm×25mm，厚度1.0 mm。  床梃（床母）：矩形管25mm×50mm，厚度1.5 mm。  床梃（床母）横担：方管25mm×25mm，厚度1.0mm，上床铺床梃（床母）横担不少于4根，下床铺床梃（床母）横担不少于4根。  上床铺面安全栏板及床两端护栏：双层床的安全栏板规格：1000mm×250mm（长×高），安全栏竖管不少于3根，钢管直径19mm，管壁厚：1.0mm。安全栏板与主柱距离（缺口长度）为500mm。  2、材料质量  金属件材质不允许使用出现孔洞、缺口、开裂、尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和安全的材料。  3、双层床所用木材为杉木版，板材厚度1.5mm单面抛光，床板用四根方条固定。每张双层床配2块床板。  4、脚套。  床脚和床主柱顶端的脚套为内嵌式黑色脚套，采用超高分子量PE材料制作,脚套与床脚（或主柱顶端）应结合紧密，牢靠，不脱落。  5、焊接件焊接时采用二氧化碳保护焊接。不允许脱焊、虚焊、焊穿、错位现象；焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊疤表面波纹应均匀、高低之差应不大于1mm。  6、床梯子与床梃（床母）的联接采用与上下床梃（床母）垂直插入定位方式。  7、金属件涂层应无漏喷、锈蚀；应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。 | 410 | 套 |
| 4 | 学生课桌椅 | 一、学生课桌：  1.产品符合GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能尺寸》中的功能尺寸及技术要求；  2.桌面尺寸：不小于600mm×400mm；  （1）中学部分：采用双柱升降课桌；高度760mm（1号）、730mm（2号）、700mm（3号）、670mm（4号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整；  （2）小学部分：采用双柱升降课桌；高度640 mm（5号）、610 mm（6号）、580mm（7号）、550mm（8号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整；  3.桌斗尺寸：深370mm，长520mm，高115mm（净空）（以上尺寸允许±3mm)；桌斗与侧片使用铆钉或螺钉连接；桌斗加强筋间距25mm(±1mm)，深度6mm(±0.2m m)，距斗边距35mm(±1mm)  二、4.钢材要求：桌斗与侧片采用冷轧板，课桌两侧可调高度的立板厚度为0.8mm，桌斗板厚0.6mm，课桌脚·立柱采用25mm×50mm椭圆管，管壁厚度1.2mm  三、5.桌面规格：600\*400mm，主体采用公称厚度不小于18mmE1级中密度板四周围一次性注塑封边。主体采用公称厚度不小于18mmE1级中密度板四周一次性注塑封边。中密度板外表面装饰层（上下两面）采用接近天然木色的木纹贴面防火板。（面板颜色及封边颜色可按实际需求生产）  6.课桌脚套采用优质PVC软塑料制作，每个脚套有倒钩技术功能，能有效防脱落；  7.桌斗桌脚架固定要用螺栓、平垫片和弹簧垫片坚固，螺帽采用圆头螺帽，每侧安装数量均不能少于4颗；侧片采用圆形孔，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，确保课桌椅的安全使用；  8.塑粉采用优质环保塑粉；  9.铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，然后经过180℃以上高温烘烤；  10.铁件的焊接采用二氧化碳护焊进行焊接；  11.桌子左右两边要求配有挂钩，挂钩采用PE注塑成型，使用铆钉固定，可用来挂学生书包，挂钩边缘经打磨处理，以防划伤手、书包；  12.冲压件应无脱层、裂缝。桌斗利用钢板由机器冲压一次成型，端口作卷边处理增加刚性，以防尖利边角对人体的伤害。桌斗底面冲压两条上凸的加强筋以增强桌斗刚性。课桌两侧立板边缘打磨平滑后再喷漆，以防尖毛边刮伤人体；  13.课桌面板与钢架的连接采用抽芯钉连接，抽芯钉的铆头直径不小于1cm，面板与钢架连接的抽芯钉不少于四根；  14.桌斗与桌架颜色为高光灰白色，脚套颜色为黑色。  二、学生课椅：  1.产品符合GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能尺寸》中的功能尺寸及技术要求；  2.椅子椅座面尺寸：≥宽385mm×深385mm（±5mm），椅靠背面尺寸：≥宽385×高160mm（±5mm），椅背高350mm（±5mm）；  3.座面高度：  （1）中学部分：采用双柱升降课椅；高度440 mm（1号）、420 mm（2号）、400 mm（3号）、380mm（4号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整；  （2）小学部分：采用双柱升降课椅；高度360mm（5号）、340mm（6号）、320mm（7号）、300mm（8号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整；  4.钢材要求：椅脚架采用优质高频焊接（25×50mm）椭圆管，满焊，管壁厚度1.2mm及以上；椅脚两侧可调高度的立板采用冷轧板，厚度为0.8mm及以上；椅子靠背支架采用高频焊接（20×20mm）方管，管壁厚度不小于1.0mm；5.椅座规格：370\*370mm ，主体采用公称厚度不小于18mmE1级中密度板四周一次性注塑封边。中密度板外表面装饰层（上下两面）采用接近天然木色的木纹贴面防火板。（面板颜色及封边颜色可按实际需求生产）  6.课椅靠背规格：370\*170mm，要求是弧形的主体采用桉木基材的中密度板,靠背面板四周一次性注塑封边，注塑边缘与座面圆润连接，无突兀感，增加舒适程度。  7.课椅脚套采用具有良好的硬度和韧度的PVC注塑成型，  8.课椅脚架固定要用螺栓、平垫片和弹簧垫片坚固，螺帽采用圆头螺帽，每侧安装数量均不能少于4颗；课椅两侧立板边缘打磨平滑后再喷漆，以防尖毛边刮伤人体；侧片采用圆形孔，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，即能确保课桌椅的安全使用。  9.塑粉采用优质环保塑粉；  10.铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，然后经过180℃高温烘烤。  11.铁件的焊接均采用二氧化碳护焊进行焊接。  12.椅架颜色为高光灰白色，脚套颜色为兰色。  13.课椅面板、靠背板与钢架的连接采用抽芯钉连接，面板、靠背板与钢架连接的抽芯钉均不少于四根。 | 640 | 套 |
| **商务要求（本项目商务要求均为实质性响应条件）** | | | | |
| 售后服务要求 | | 1.按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，3年（含）免费保修期（免费保修期从设备验收合格之日起计算），免费上门服务。  2.维修响应：供应商应设有客户服务中心，24小时服务电话，在接到用户的维修电话后20分钟内响应。在质量保证期内，供应商在收到设备用户第一个报修电话后，应在1小时内赶到现场，并免费维修更换有缺陷的货物或部件（免费保修期内），若现场不能解决，应最多不超过4小时内将设备修好，如4小时内未能修复提供同档次备机，保证学校工作正常开展。  3.培训：提供线上培训不少于3课时，经培训后，采购人能完成本项目产品日常管理与维护工作，能熟练操作本项目的设备，培训所需的资料费、授课费由中标供应商负责；培训详细方案内容需报采购人主管部门审定后方可实施。  4.要求投标人在永福县设立有固定服务机构，以保障设备售后服务及时性，竞标时提供在永福县固定服务机构的证明文件（可以是营业执照或租房合同）及联系电话。  5.本项目不接受联合体投标及项目服务转包。 | | |
| 合同签订期 | | 中标通知书发出之日起1个工作日内。 | | |
| 交付使用时间及地点 | | 1.交付使用时间：由于本项目采购货物采购需求紧急，中标供应商必须在2022年9 月3 日前全部安装调试合格并通过验收，逾期未交付使用将按此项目总金额的30%处罚中标供应商。  2.交货地点：中标人按照采购人要求配送到指定地点安装 | | |
| 付款方式 | | 本项目的资金拨付根据项目资金的到账情况及财政部门的付款流程、付款期限执行，采购人不承担延期付款的责任。专项资金到账且项目验收合格后支付成交合同价95%货款（无息），其余5%的货款在验收之日起一年后30个工作日内一次性付清余款（无息）。 | | |
| 质量标准及验收要求 | | 1. 中标供应商须于供货时配合采购人进行检测测试，采购人将根据采购需求对所提供部分产品参数的真实性和实际效果进行验证，通过检测测试方可进行验收。在检测测试过程中如发现有虚假应标行为的，采购人将拒绝接收货物、验收并退货。检测测试费用由中标供应商承担。并依法进行处罚，并赔偿采购人一切损失。 2. 验收材料：①验收申请书（原件），中标（成交）供应商应当提出验收申请，验收申请书的内容包括项目名称、编号、中标金额 、自检结论；②中标（成交）通知书复印件；③合同复印件；④项目实施过程文件：包括实施计划、项目到货接受文档、安装调试过程记录（如照片、测试、隐蔽部分签证、点位图或详细的设备分配单）；⑤货物的证明文件：包括合格证（如有）、检测报告（如供货时要求提供，并提供原件备查）、使用单位接货证明文件，所投产品生产厂家针对本项目出具的供货证明和售后服务承诺函原件（注明保修政策）；⑥货物的技术资料：包括安装文档、使用说明书等；⑦培训记录：包括采购人确认的培训方案、培训签到表、培训现场照片等；⑧验收结论：验收报告、整改情况说明及证明材料。所有验收材料应当装订成册，并提供最终验收材料给采购人存档。   3.验收方法：抽样法，抽样的数量不少于单项产品总数的30% | | |
| 其他要求 | | 1.本项目采购最高限价金额（人民币）：玖拾陆万叁仟捌佰元整（¥963800.00），超出采购最高限价金额的投标报价为无效报价。  2.本项目货物不接受进口产品投标（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），如有此类产品参与投标的作无效投标处理。  3.标★号技术参数为重要参数，投标人投标产品必须全部满足，否则投标人投标无效；非★号技术参数负偏离超过3项（包含）或以上的，投标人投标无效。  4.该项目为总包工程，该预算已经包含中标人安装、调试及设备安装所需的网线、电源线、线槽、线管等安装辅助材料费用，中标人必须保证所有设备按照采购人要求采取有线连接采购人原有局域网和电源，并规范布线、施工，采购人不再支付中标价以外的任何费用，具体安装环境由意向供应商自行前往勘察。  5.该项目所属行业：工业。  ★6.**必须上传投标响应文件** | | |