

南宁市第十四中学合班教室、多功能备课教室教学设备采购需求

一、项目基本情况

1. 项目名称：合班教室、多功能备课教室教学设备采购
2. 项目概况：项目用于建政校区合班教室日常教学。
3. 预算金额（人民币）：壹拾贰万元整（¥120000.00）
4. 最高限价（人民币）：壹拾壹万捌仟叁佰元整（¥118300.00），投标人报价超过最高限价的，按无效投标处理。本项目不接受二次报价。

二、供应商资质条件要求

1. 国内注册【依法在市场监督管理部门（或行政审批部门）登记注册】的，具备合法资格的供应商；
2. 本项目不接受在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重违法失信行为记录名单的供应商参与报价。
3. 投标人在参加本项目招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：如因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，或者存在财政部门认定的其他重大违法记录的投标人不得参加本项目的投标。
4. 本项目不接受联合体参与报价。
5. 特别说明：
 - （1）与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。
 - （2）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一招标项目投标。

如投标人有违反上述规定的，相关投标按无效响应处理。

三、采购方式

在线询价

四、采购需求

（一）技术参数

需求一览表

序号	货物名称	数量	单位	技术参数
一、合班教室室内 P2 全彩 LED 显示屏				

1	室内 P2 全 彩	13. 06	m ²	1. 单元板尺寸：320mm×160mm； 2. 点间距：2mm； 3. 物理密度：≥250000 点 /m²； 4. 发光点颜色：1R1G1B 全彩； 5. LED 封装方式：1515； 6. LED 波长/nm: Red 625±5; Green 522±3; Blue 470±3; 7. 单元板分辨率：160×80=12800 点； 8. 单元板平均功率：≤300W/m²； 9. 最大功耗：≤700W/m²； 10. 屏幕显示尺寸：4.8m×2.72m=13.06 m²； 11. 相对湿度：10%~95% RH； 12. 亮度：≥1100cd/m²； 13. 单元板接口：支持 HUB75； 14. 最佳视角：水平≥160°，垂直≥140°； 15. 平整度：任意相邻像素间≤0.1mm； 16. 最佳视距：3~20m； 17. 工作温度：-20℃~+60℃； 18. 存储温度：-30℃~+90℃； 19. 单元板供电：5V 40A； 20. 屏体供电：220VAC/50Hz±10%； 21. 最大功率：≤700W/m²； 22. 扫描方式：1/32 扫； 23. 灰度等级：≥65536 级（16bit）； 24. 换帧频率：≥60 帧 / 秒； 25. 刷新频率：≥3840Hz； 26. 显示颜色：≥65536×65536×65536； 27. 亮度调节：≥256 级，手动 / 自动； 28. 使用寿命：≥100000 小时； 29. 连续工作时间：≥72 小时； 30. 像素失控率：≤0.00001； 31. 平均无故障时间：≥10000 小时； 32. 控制系统：同步 / 异步兼容； 33. 保护技术：防潮、防尘、防腐、防静电、防雷击、过流、短路、过压、欠压保护； 34. 播放内容：文字、图形、视频、图像等信息。
2	接收 卡	30	张	1. 单卡最大带载分辨率≥512×512@60Hz，最多支持 24 组并行数据； 2. 无需转接板，单卡自带 HUB75 接口，更加稳定； 3. 支持亮度校正，对每个灯点的亮度进行校正，有效消除亮度差异，使整屏的亮度达到高度一致； 4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用； 5. 配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果； 6. Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字，清楚告诉您当前箱体是哪个网口下的哪张接收卡，直观的看到显示屏连接状况。从此让箱体排查变得轻松简单，快速定位问题箱体，再也无需再爬上爬下，根据走线更改连

				屏文件即可； 7. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压； 8. 检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患； 9. 支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间； 10. 支持回读接收卡的固件程序并保存到本地； 11. 支持画面≥ 90 度倍数旋转； 12. RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度,通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma” 分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性。
3	LED 显示屏电源	43	台	1. 输入电压：$\geq 200-240\text{Vac}$, 40-63Hz； 2. 输出电流：$\geq 40\text{A}$/输出电压：5V； 3. 泄漏电流：$\leq 1\text{ma}$ (Vin: 230)； 4. 保护功能：输入欠压；过载保护；短路保护； 5. 工作温度：-30°C~50°C/储存温度：-40°C~80°C； 6. 功率因数：$\leq 0.50@230\text{Vac}$； 7. 绝缘电压：I/P-O/P:3.0KVac； I/P-FG:1.5KVac； O/P-FG:0.5KVac； 8. 纹波及噪声：$\leq 150\text{mV}$； 9. 能效效率转换$\geq 90\%$。
4	视频处理器	1	台	1. 采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装：外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求；采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效； ▲2. 输入接口至少包括 1 路 HDMI2.0+LOOP，2 路 HDMI1.3，1 路 USB3.0，最大可支持 4096*2160@60HZ 信号输入；视频输出支持不少于 6 路千兆网口输出，1 路 10G-0PT 光口；设备功能按键及丝印信息采用全中文提示，项目上无需粘贴额外的标签纸加以区分，清晰直观；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的第三方检测机构出具的测试报告及本次投标产品的外观照片并加盖投标人公章） 3. 音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式，音频输出支持网口扩展输出及 3.5mm 独立音频口输出； 4. 支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏； 5. 可支持 144HZ 高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2 倍频、3 倍频、4 倍频）功能，可将 30HZ 信号，倍频至 120HZ 输出； ▲6. 图层能力：最大可支持不少于 6 个 2K 图层或 1 个 4K 图层+2 个 2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 信号，按 2K 图层计算图层资源；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的第三方检测机构出具的测试报告并加盖投标人公章） 7. 支持通过上位机软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等；软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、监控界面支持接收卡温度、电压、误码率、通讯状态等的检测； 8. 支持 U 盘即插即播功能，最大支持 4K 级（3840*2160@60fps）图片和视频的流畅播放，播放列表切换效果支持自定义编排，最多支持 20 余种

			图片切换特效，如：水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转等； 9. 无需第三方硬件，设备自身支持多种大屏 OSD 功能：图片、滚动字幕（横向、竖向）、天气预报、时钟等，支持字体间距、颜色、位置、不透明度、滚动速度等参数设置，支持任意比例缩放； ▲10. 支持智能遥控，可通过蓝牙遥控器对控制器进行快捷控制，包括但不限于大屏亮度、音量、信号源、场景、3D、U 盘播放等功能，遥控距离不小于 10 米；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖投标人公章） 11. 支持微信小程序快捷控制，包括亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U 盘播放等功能； 12. 支持平板对控制器进行快捷控制，包括亮度调节、图层布局调节、画面冻结、黑屏、场景切换、音量大小、OSD 开关等功能； ▲13. 支持创建多个设备还原点，将当前设备的配屏，场景，输出等参数存储为还原点，当系统工作异常时，可根据还原点一键快速还原；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的第三方检测机构出具的测试报告并加盖投标人公章） 14. 支持控制设备白名单，可通过 MAC 地址限制控制设备，非白名单内设备无法控制设备，不允许对设备进行操作； 15. MTBF≥150000 小时，MTTR 平均修复小于 10 分钟可用度大于 99%，整机寿命不小于 150000 小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置； ▲16. 支持 WEB 端控制，可通过浏览器输入设备 IP 地址，进入设备管理界面，可进行连屏、信号源开窗、输入截取、屏幕画质调节、U 盘播放控制、日志导出、设备自检升级等功能。（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖投标人公章）
5	智能中央控制主机	1	台 1. 采用 MINI 型机壳，外壳防护等级符合 GB/T4208-2017 中 IP20 标准要求，支持不低于 7*24 小时持续稳定运行，平均无故障运行时间（MTBF）≥300000 小时，设备内置大容量存储空间，支持数据实时存储/掉电存储，上电后数据智能快速恢复； ▲2. 设备至少需支持桌面放置、壁挂安装、标准 19 英寸机柜安装等多种安装方式，支持设备拓扑的图形化编辑与配置，实现中控主机与受控设备的映射关系可视化呈现，可实时展示设备的连接状态；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的第三方检测机构出具的测试报告及本次投标产品的外观照片并加盖投标人公章） ▲3. 支持手机 APP 远程控制，通过云平台数据安全处理和权限控制，实现账号安全和操控安全，同时支持非云端本地控制，设备响应时间≤10ms；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告及软件功能截图并加盖投标人公章） 4. 需采用 Linux 操作系统，不劣于四核 CortexA55，主频不低于 2.0GHz，CPU 不劣于 ARM Cortex® 64 位工业级处理器，内存不低于 32GB EMMC，2GB DDR，采用千兆交换网络通信，设备核心主处理芯片采用国产芯片，国产化率达 95%，满足自主可控要求； 5. 主机支持不少于 2 路全双向通讯串行接口，可兼容 RS232 / RS422 /

			RS485/DMX512/Modbus 等协议；支持不少于 3 路 I/O 输入输出控制接口；支持不少于 2 路 RELAY 接口；支持不少于 1 路 IR 学习接口和 3 路 IR 输出接口，所有接口均可通过扩展模块实现无限扩展； 6. 支持不少于 1 路 USB 3.0 接口，支持设备的固件升级、设备参数和工程文件的导入导出，支持连接扩展坞，扩展 USB 接口数量； 7. 支持不少于 1 路 ETHERNET 控制接口，10/100/1000Mbps 自适应网口，至少需兼容 TCP、UDP 组播、UDP 广播、Art-Net、HTTPS、HTTP 和 MQTT 等控制协议，支持 SNMP 网络管理协议；支持 TCP 客户端长/短连接，TCP/UDP 客户端链接数≥ 20000 个，TCP/UDP 服务端链接数≥ 100 个；TCP 长连接支持心跳包，定时监测连接状态； 8. 设备模型库需内置大量受控设备的指令内容，以及丰富的红外指令，支持根据品牌、型号快速进行选择并实例化；设备模型库至少支持本地建模、指令录入、云端更新存储；指令支持 ASCII、HEX 和 JSON 等格式； 9. 提供开放式的可编程设计平台，至少支持 3D 控件、按钮、文本、容器、窗口、登录、图片、时间、拉杆、矩阵等多种控件，支持按键音效，可自由编辑主题风格样式和字体格式；支持项目分辨率调整时，可自适应同步调整布局内容；支持客户端界面同步显示当前日期和时间； 10. 支持按钮的自锁与互锁功能，对单个按钮进行自锁，可实现点击按钮呈按下状态，再次点击按钮呈弹起状态；对多个按钮进行互锁，可实现多个按钮之间只能有一个按钮为按下状态； 11. 支持通过 MAC 地址网络唤醒、电脑开关机卡、I/O 控制、relay 控制等方式实现对电脑的远程开关机操作；支持模拟电脑键盘的各种功能操作； 12. 支持通过串口、网口、I/O 等接口接收第三方设备或平台的指令，实现对受控设备的触发控制及指令转发功能； ▲13. 支持多个智能操作终端之间状态同步，任意终端控制操作都实时同步至其它终端；支持查询设备的状态，解析数据后同步智能操作终端，实时显示受控设备的状态；支持音频电平实时动态显示，支持视频播控进度条实时显示；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的第三方检测机构出具的测试报告并加盖投标人公章） 14. 支持在 Windows、iOS、Android、鸿蒙等主流操作系统以及统信、麒麟等国产化操作系统，至少支持触摸一体机、PC、平板、手机、触控面板、按键面板等多平台设备进行同时操作，主机支持一机多控、一控多机、多控多机等；支持跨平台、跨系统的交互控制； 15. 支持开机自检、定期轮巡检测、手动检测等多种检测方式对整机全面扫描，保障设备的安全稳定运行；支持通信加密处理，账户登录安全控制、会话维持机制、隐私保护等多重安全机制，支持 TLS/SSL 加密技术、内置防火墙； 16. 内置时钟系统，支持同步网络时钟，至少支持手动校时和 NTP 网络校时两种校时模式，时间校对可精确到年月日时分秒； 17. 支持接入传感器监测环境温湿度、空气质量、人体存在、环境亮度等环境信息，支持在终端上查看环境数据，根据环境变化实现对设备的控制，支持自适应优化场景环境； 18. 设备支持低温极限工作温度$\leq -10^{\circ}\text{C}$（可冷启动正常），高温极限工作温度$\geq 60^{\circ}\text{C}$；设备可满足高温高湿工作环境为 0%RH~80%RH，无冷凝； 19. 设备支持在不低于 1m 处随包装跌落，跌落后要求产品外观和功能正常；设备的包装支持空运运输标准和三四级公路陆运运输标准；产品满足
--	--	--	--

				EN55032 标准要求：30MHz-6G CLASS A； ▲20. 支持多机级联，支持局域网组网通信，分布式部署，统一集中管控；支持双中控的控制链路热备份，主设备异常时由备设备进行接管，切换时间$\leq 100\text{ms}$，支持无感切换，异常设备自动恢复，保障操作无间断执行；（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的第三方检测机构出具的测试报告并加盖投标人公章） ▲21. 支持智能化预案管理功能和时间线管理功能，支持本地控制或远程控制，支持预案的一键调用、定时触发或按照日期进行排期自动触发，支持逻辑编程运行流程，执行过程可随时开始、暂停、停止，支持对受控设备的智能联动。（投标时须提供 CMA 或 CNAS 认可的第三方检测机构出具的测试报告并加盖投标人公章）
6	一键启动配电箱	1	台	1. 功率容量：$\geq 10\text{W}$； 2. 输入电压（V）：≥ 380； 3. 输入频率（Hz）：$\geq 50/60$； 4. 输出电压（V）：$\geq 220\text{---}380$； 5. 含主控开关、分路控制开关、接地端子等元件； 6. 含配电柜：配电柜应具有分步启动过流、过压保护功能；具有防腐、防锈、防尘的功能； 7. 采用一键启动功能，操用安全、方便； 8. 电气防护具有过流、短路、断路、过压等保护措施。
7	屏体框架/装饰结构	13.7	m^2	1. 钢结构内框； 2. 钢结构要求： （1）显示屏支撑钢结构材料必须采用国标材料，不可采用非标； （2）支撑钢结构需做好防锈处理； 3. 包边装饰要求： （1）专业工程定制； （2）屏体背面、侧面、正面全部采用户外高级专用铝型材包边，颜色可供甲方选配。
8	机柜	1	台	国标 18U。
9	安装调试及培训	1	项	根据实际施工所需的符合国标的材料，布线、安装、培训、满足整个项目的正常运行。
二、合班教室室内 P4.75 单红 LED 显示屏				
1	室内 P4.75 单红	1	套	一、显示屏参数： 1. 物理间距：4.75mm； 2. 像素组成：1 红； 3. 显示尺寸：长 4.864m$\times$高 0.304m=1.479 m^2； 4. 单元板分辨率：64$\times$32； 5. 点密度：≥ 44321 点 /m^2； 6. 亮度：$\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$； 7. 最佳视距：4~12m； 8. 刷新频率：$\geq 1920\text{Hz}$； 9. 峰值功耗：$\leq 350\text{W}/\text{m}^2$；

			10. 平均功耗: $\leq 120\text{W}/\text{m}^2$; 11. 重量: $\leq 25\text{kg}/\text{m}^2$; 12. 扫描方式: 1/16 扫; 13. 水平视角: $\geq 150^\circ$; 14. 驱动电压: DC5V; 15. 灰度等级: 256 级 (8bit) ; 16. 换帧速度: ≥ 60 帧 / 秒; 17. 支持分辨率: 800×600、1024×768、1280×1024; 18. 寿命: ≥ 10 万小时; 19. 盲点率: ≤ 0.00001; 20. 工作电压: $\text{AC}220\text{V} \pm 15\%$, 50Hz; 21. 工作温度: $-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$; 22. 湿度: 10%~95% RH; 23. 控制方式: 同步/异步。 二、配套结构: 1. 国标钢结构 + 铝型材包边。 三、播放功能: 1. 网络 / U 盘异步控制; 2. 支持文字、图标等; 3. 定时播放、远程发布、同步联控、亮度多时段调节。
三、多功能备课室室内 P2 全彩 LED 显示屏			
1	室内 P2 全 彩	8.6	m^2 1. 单元板尺寸: $320\text{mm} \times 160\text{mm}$; 2. 点间距: 2mm; 3. 物理密度: ≥ 250000 点 / m^2; 4. 发光点颜色: 1R1G1B 全彩; 5. LED 封装方式: 1515; 6. LED 波长/nm: Red 625 ± 5; Green 522 ± 3; Blue 470 ± 3; 7. 单元板分辨率: $160 \times 80 = 12800$ 点; 8. 单元板平均功率: $\leq 300\text{W}/\text{m}^2$; 9. 最大功耗: $\leq 700\text{W}/\text{m}^2$; 10. 屏幕显示尺寸: 长 3.84m*高 2.24m=8.6 m^2; 11. 相对湿度: 10%~95% RH; 12. 亮度: $\geq 1100\text{cd}/\text{m}^2$; 13. 单元板接口: 支持 HUB75; 14. 最佳视角: 水平 $\geq 160^\circ$, 垂直 $\geq 140^\circ$; 15. 平整度: 任意相邻像素间 $\leq 0.1\text{mm}$; 16. 最佳视距: 3~20m; 17. 工作温度: $-20^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$; 18. 存储温度: $-30^\circ\text{C} \sim +90^\circ\text{C}$; 19. 单元板供电: 5V 40A; 20. 屏体供电: $220\text{VAC}/50\text{Hz} \pm 10\%$; 21. 最大功率: $\leq 700\text{W}/\text{m}^2$; 22. 扫描方式: 1/32 扫; 23. 灰度等级: ≥ 65536 级 (16bit) ; 24. 换帧频率: ≥ 60 帧 / 秒;

				25. 刷新频率：≥3840Hz； 26. 显示颜色：≥65536×65536×65536； 27. 亮度调节：≥256 级，手动 / 自动； 28. 使用寿命：≥100000 小时； 29. 连续工作时间：≥72 小时； 30. 像素失控率：≤0.00001； 31. 平均无故障时间：≥10000 小时； 32. 控制系统：同步 / 异步兼容； 33. 保护技术：防潮、防尘、防腐、防静电、防雷击、过流、短路、过压、欠压保护； 34. 播放内容：文字、图形、视频、图像等信息。
2	接收卡	24	张	1. 单卡最大带载分辨率≥512×512@60Hz，最多支持 16 组并行数据； 2. 无需转接板，单卡自带 HUB75 接口，更加稳定； 3. 支持亮度校正，对每个灯点的亮度进行校正，有效消除亮度差异，使整屏的亮度达到高度一致； 4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用； 5. 配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果； 6. Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字，清楚告诉您当前箱体是哪个网口下的哪张接收卡，直观的看到显示屏连接状况。从此让箱体排查变得轻松简单，快速定位问题箱体，再也无需再爬上爬下，根据走线更改连屏文件即可； 7. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压； 8. 检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患； 9. 支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间； 10. 支持回读接收卡的固件程序并保存到本地； 11. RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性。
3	LED 显示屏电源	28	台	1. 输入电压：≥200-240Vac, 40-63Hz； 2. 输出电流：≥40A/输出电压：5V； 3. 泄漏电流：≤1ma (Vin: 230)； 4. 保护功能：输入欠压；过载保护；短路保护； 5. 工作温度：-30~50℃/储存温度：-40~80℃； 6. 功率因数：≤0.50@230Vac； 7. 绝缘电压：I/P-O/P:3.0KVac；I/P-FG:1.5KVac；O/P-FG:0.5KVac； 8. 纹波及噪声：≤150mV； 9. 能效效率转换≥90%。
4	视频处理器	1	台	▲1. 支持多路输入接口：包括但不限于 1 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 VGA，1 路 USB，1 路 CVBS，以适用各种前端输入信号； 2. 发送卡和视频处理器二合一，减少系统连线，有效提升系统的稳定性及兼容性；

				▲3. 支持插入 U 盘播放，最大支持 1920x1080@60Hz 视频输入； ▲4. 设备前面板配备直观的 LCD 显示界面，可实时显示型号、ip 地址、窗口及信号源的分辨率、网口的状态、屏幕大小及帧频、USB 连接或网线连接状态和屏体亮度等信息； 5. 支持配合多功能卡，实现对屏体电源的手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单； 6. 支持 DVI、HDMI 的输入分辨率自定义调节； 7. 支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质； 8. 支持通过设备旋转按钮实现快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体； 9. 支持不少于 4 个千兆网口输出，最大带载可达 260 万像素； ▲10. 支持创建不少于 6 个用户场景作为模板保存，方便快速调用； 11. 支持通过中控设备进行统一控制。
5	一键启动配电箱	1	台	1. 功率容量：$\geq 10W$； 2. 输入电压（V）：≥ 380； 3. 输入频率（Hz）：$\geq 50/60$； 4. 输出电压（V）：≥ 220——380； 5. 含主控开关、分路控制开关、接地端子等元件； 6. 含配电柜：配电柜应具有分步启动过流、过压保护功能；具有防腐、防锈、防尘的功能； 7. 采用一键启动功能，操用安全、方便； 8. 电气防护具有过流、短路、断路、过压等保护措施。
6	屏体框架/装饰结构	9.2	m ²	1. 钢结构内框； 2. 钢结构要求： （1）显示屏支撑钢结构材料必须采用国标材料，不可采用非标； （2）支撑钢结构需做好防锈处理； 3. 包边装饰要求： （1）专业工程定制 （2）屏体背面、侧面、正面全部采用户外高级专用铝型材包边，颜色可供甲方选配。
7	机柜	1	台	国标 18U。
8	安装调试及培训	1	项	根据实际施工所需的符合国标的材料，布线、安装、培训、满足整个项目的正常运行。
四、多功能备课室室内 P4.75 单红 LED 显示屏				
1	室内 P4.75 单红	1	套	二、显示屏参数： 1. 物理间距：4.75mm； 2. 像素组成：1 红； 3. 屏幕显示尺寸：长 7.904m*高 0.304m=2.403 m² 4. 单元板分辨率：64×32； 5. 点密度：≥ 44321 点 /m²； 6. 亮度：$\geq 500cd/m^2$； 7. 最佳视距：4~12m；

			8. 刷新频率：≥1920Hz； 9. 峰值功耗：≤350W/m²； 10. 平均功耗：≤120W/m²； 11. 重量：≤25kg/m²； 12. 扫描方式：1/16 扫； 13. 水平视角：≥150°； 14. 驱动电压：DC5V； 15. 灰度等级：256 级（8bit）； 16. 换帧速度：≥60 帧 / 秒； 17. 支持分辨率：800×600、1024×768、1280×1024； 18. 寿命：≥10 万小时； 19. 盲点率：≤0.00001； 20. 工作电压：AC220V±15%，50Hz； 21. 工作温度：-10℃～50℃； 22. 湿度：10%～95% RH； 23. 控制方式：同步/异步。 二、配套结构： 1. 国标钢结构 + 铝型材包边。 三、播放功能： 1. 网络 / U 盘异步控制； 2. 支持文字、图标等； 3. 定时播放、远程发布、同步联控、亮度多时段调节。
注：本“项目参数需求”中标注“▲”条款均为实质性要求，若有一项负偏离，按投标无效处理。			
商务条款	一、合同签订期：自中标通知书发出之日起 <u>7</u> 日内 ▲二、交付使用时间：合同签订之日起 <u>20</u> 日（日历日）内安装调试完毕，并且验收合格。 三、交货地点：采购人指定地点。 四、付款方式：本项目无预付款，自项目完成设备安装调试并通过验收，中标人必须提供足额的增值税专用发票给采购人后 3 个月内支付合同金额 100%。 五、售后服务要求 ▲1、质保期 <u>1</u> 年（自交货并验收合格之日起计）；质保期自竣工验收合格投入使用之日起计，质保期内产品实行三包。在质保期内因设备质量、施工而造成设备损坏，其全部费用由中标人负责。 ▲2、其他售后服务要求：接到故障通知后，30 分钟内作出反应，立即作出详细的故障处理方案并在 2 小时内到达用户现场，8 小时内按国家及行业标准排除故障。 六、培训要求： ▲1、在工程实施完成后，中标人提供软件和硬件系统的相关应用培训。培训前将培训方案报采购人确认后方可开展培训；此费用包含在投标报价中，不另行支付。 ▲2、中标人负责免费培训 2-4 名熟练使用人员。 七、其他要求： ▲1、投标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括： （1）货物及标准附件、备品备件、专用工具的价格； （2）运输、装卸、调试、培训、技术支持、售后服务等费用； （3）必要的保险费用和各项税费； （4）方案设计、安装施工以及验收费用。		

	▲2、本项目的的主要工作内容为LED显示屏系统工程，具体包含：施工方案设计、货物的采购、基础及接线施工、设备就位安装、电源线及通信线等线缆敷设、LED显示系统的设计及施工、设备调试、现场卫生清理、验收及人员培训等，投标人的报价要求包含上述内容、验收及税金的所有费用。项目按国家及行业标准验收。 ▲3、验收要求： （1）中标人完成本项目交付内容的实施安装调试后，与采购人签署“项目交付进度确认单”，对项目的实施交付进度进行确认。 （2）中标人完成本项目交付内容全部实施安装工作后，由采购人组织本单位工作人员根据技术参数需求表中内容，对项目进行验收。 （3）凡要求中标供应商提供相关检测报告的，验收时按相关检测报告标准进行验收。 ▲4、响应报价时需明确产品品牌型号，产品需全新、完好、无破损，产品到货交付后，招标人将根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，必要时，招标人有权邀请国家质量监督检验部门或国家认可的检测机构参与共同验收。如产品不满足招标文件要求、投标文件承诺或国家强制执行的相关质量标准要求以及产品制造厂家合格产品的出厂质量标准，招标人有权不予验收，视为虚假应标，将报南宁市政府采购监督部门进行处理，由此造成招标人的经济损失由中标人承担全部赔偿责任，验收时所产生的的一切费用由中标供应商承担。 5、安装调试必须严格执行国家有关的技术标准和本项目的要求，中标人自负施工人员、设备安全责任。 ▲6、投标人必须在投标地有售后服务能力。投标人必须在南宁市有固定的售后服务机构，并具有专职技术人员的服务队伍。 7、供货前与业主确认相关施工地点。 9、中标人必须严格按招标投标文件要求供货施工，因中标人自身原因导致的施工量增减项所产生的一切费用，均由中标人自行承担。 ▲10、本项目货物不接受进口产品（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）参与竞标，如有此类产品参与投标的做无效竞标处理。
其他说明	一、进口产品说明 ☐ 本表的第__项服务所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（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），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。 其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本分标服务所涉及的货物不接受进口产品（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）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 二、其他：无

响应文件（格式）

一、资格性响应证明材料目录

1. 响应函（必须提供）
2. 供应商有效的营业执照副本复印件（必须提供）
3. 法定代表人（负责人）身份证正反面复印件（必须提供）
4. 法定代表人授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件（必须提供）
5. 供应商参加采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（必须提供）
6. 供应商信用中国(www.creditchina.gov.cn)以及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)”未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重违法失信行为记录名单、政府采购严重违法失信行为信息记录相关信息。（必须提供）
7. 《国家企业信用信息公示系统》（网址：www.gsxt.gov.cn/index.html）查询的“股东及出资信息”截图（必须提供）

注：评审小组在对投标人进行资格性审查时，将对投标人企业股东及出资等信息进行查询。审查中如发现投标人存在单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位参加本项目竞价的，按资格审查不通过处理。

1. 响应函（必须提供）

附件

响应函（格式）

_____（采购人名称）：

根据你方_____（项目名称）招标文件，项目编号_____，
签字代表____（姓名）经正式授权并代表供应商_____（供应
商单位名称），提交响应文件正本壹份，副本陆份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 按招标文件项目采购需求和投标报价表：

投标报价：人民币（大写）_____（¥_____）

2. 我方承诺已具备招标文件规定的供应商资格条件。

3. 我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如有时）及有关附件，将自行承担因
对全部招标文件理解不正确或误解而产生的相应后果。

4. 我方同意所提交的投标文件在招标文件的供应商响应有效期内有效，在此期间内如果
中标，我方将受此约束。

5. 如我方成交：

（1）我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与采购人签订合同。

（2）我方承诺本响应文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，按招标文件及法律、法
规的规定履行合同责任和义务。

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____

电话：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

2. 供应商有效的营业执照副本复印件（必须提供）

3. 法定代表人（负责人）身份证正反面复印件（必须提供）

4. 法定代表人授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件（委托代理时必须提供）

附件：

法人授权委托书（格式）

致：南宁市第十四中学

我（姓名）系（供应商名称）的法定代表人（负责人），现授权委托本单位在职职工（姓名）以我方名义参加_____（项目名称及项目编号）_____项目的议价采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：从 年 月 日起至 年 月 日止。

代理人无转委托权，特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

供应商（公章）：

法定代表人（负责人）签字或盖章：

年 月 日

注：

1. 此授权委托书必须由法定代表人及相应的授权委托代理人按“格式”规定签名（盖印章）并加盖供应商公章，且不得改变以上格式，否则，响应文件按无效处理。

2. 附委托代理人身份证正反面复印件。

5. 投标人参加采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（必须提供）

投标人参加采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式）

致：南宁市四十四中学

我（公司）郑重声明，在参加本项目采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，完全符合本项目招标文件规定的投标人资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

法定代表人签名：_____

投标人（盖公章）：_____

____年____月____日

6. 供应商信用中国(www.creditchina.gov.cn)以及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)”未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重违法失信行为记录名单、政府采购严重违法失信行为信息记录相关信息。（必须提供）

7. 《国家企业信用信息公示系统》（网址：www.gsxt.gov.cn/index.html）查询的“股东及出资信息”截图（必须提供）

二、符合性响应证明材料目录

1. 投标报价表（必须提供）

2. 项目采购需求响应表（必须提供）

1. 投标报价表（必须提供）

投标报价表（格式）

序号	服务名称	数量	单位	单价（元）	合计（元）					
1	室内 P2 全彩									
2	接收卡									
										
合计	（大写）_____（¥_____）									
交付使用期：										
说明：本项目采用总价方式报价，应综合考虑完成本项目产生的所有成本、税金及合理利润，具体包含但不限于完成采购标的包含的所有人工费用、差旅费、交通费、故障诊断费、培训费、保险、税金、利润等所有成本费用。在合同实施时，采购人将不予支付完成本项目必须的但成交人没有列入的费用，并认为此费用已包括在报价中。										

法定代表人或被授权人签字：_____

供应商公章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：1. 供应商必须就“项目采购需求”中全部内容作完整唯一报价方案，漏项报价的或有选择的或有条件的报价，其响应文件将视为无效。

2. 供应商应根据所提供服务的如实填写投标报价表的各项内容。

3. 投标报价表须由法定代表人或相应的委托代理人签名并加盖供应商公章。

2. 项目采购需求响应表（必须提供）

技术需求响应表

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

序号	功能需求	需求内容	投标文件的响应内容	响应情况
1				
2				
3				
...				
注：按“第二章 项目需求和说明”逐条响应				

商务需求响应表

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

序号	服务需求	需求内容	投标文件的响应内容	响应情况
1				
2				
3				
...				
注：按“第二章 项目需求和说明”逐条响应				