## 采购需求

说明：

1.本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》第二条规定。按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）之规定，监狱企业视同小型、微型企业。按照《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）之规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

2.小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例请以第四章《评标办法及评分标准》的规定为准。

**3.根据财库〔2019〕9号及财库〔2019〕19号文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，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），镇流器（管型荧光灯镇流器），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）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备（视频监控设备、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供由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（加盖投标人公章或自然人加盖手指指印），否则相应投标无效。**

**4.本项目不接受进口产品（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，如有此类产品参与投标的做投标无效处理。**

5.供应商必须自行为其投标产品侵犯其他供应商或专利人的专利成果承担相应法律责任；同时，具有产品专利的供应商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提出异议。

6.招标文件中所要求提供的证明材料，如为英文文本的请同时提供中文译本。

7.采购需求具有国家或其他强制性标准、规范等要求的，投标文件中必须提供相关强制性认证资料，否则投标无效。

8.本采购需求中技术要求所使用的标准或应用标准如与投标人所执行的标准不一致时，按最新标准或较高标准执行。

**9.凡在“技术参数及性能（配置）要求”中表述为“标配”或“标准配置”的设备，投标人应在投标报价表中将其标配参数详细列明，否则该投标无效。**

**10.本项目标注“▲”号的条款为实质性条款，必须满足或优于，否则投标无效。**

|  |
| --- |
| **一、项目要求及技术需求** |
| **项号** | **货物名称** | **数量及单位** | **技术参数及性能（配置）要求** | **所属****行业** |
| 1 | 物联网管理平台 | 1套 | 1.基于定制的Linux操作系统，集成MySql数据库。该系统软件须在学校提供的虚拟化服务器中部署，并保证运行稳定、应用正常。提供对海量数据和文件的存储管理、设备使用日志管理、用户管理、能耗统计、系统使用日志的记录和统计功能，系统具备安全性管理，支持搜索功能，支持超级管理员指定时间日志统计和清除功能。2.系统支持跨网段组播(≥10路网段），即可实现智能终端设备的跨网段集控管理以及高清音视频流的跨网段传输、播放等业务，软件提供路由设置可实现双网卡内外网数据传输管理。 3.支持客户端基于BS构架的web登陆方式，依权限的不同管理不同的智能终端。并支持分别管理各个终端所支持的数字业务功能（定时/手动控制任务、依据时间策略的高清音视频数字广播业务），软件支持操作系统的远程重启和关机。提供网卡、路由、网关、DNS等网络基本参数配置。支持NTP网络同步时间。4.禁用、启用，物联模块开电、关电等。可创建手动及定时集控、音视频广播任务，并可随时播放及停止任务。提供微信小程序对机柜式广播节点，音频广播站的内置MP3文件选择播放控制及通道选择，授权管理员可通过手机启动，停止设备，远程通断外接大功率功放电源，可通过手机控制播放机柜式广播终端及数字音频广播站的媒体文件。 ▲5.系统支持IC授权管理、支持与第三方IC系统对接，提供面向第三方的RESTFul API接口，支持智能终端本地控制面板直接实现IP语音电话、远程监听、远程呼叫功能。[**投标文件中须提供功能截图并加盖投标人公章（自然人投标加盖手指指印），否则投标无效**]。6.提供基于公网的云平台服务，向授权认证用户提供基于公网的云支撑平台服务。7.提供远程维护功能，用户通过软件可发起远程请求，厂家技术人员可远程进行系统升级、维护、故障定位等服务。8.软件系统支持事件联动报警机制，通过事件触发器可根据设定的优先级触发相关特定动作，如：消防语音广播、视频通告、紧急断电等。9.对所有登记的融合信息终端进行高效融合管理，包含对指定（预先分组）的融合信息终端（智能终端）的定时受控（禁用/启用）、手动受控禁用/启用）、电源。10.具有对终端（智能终端）远程实时监控、操作、预定操作等可视化及智能化的设备管理功能，支持对终端所连接的电脑进行Windows桌面的远程监控和远程控制功能。 11.支持web远程登陆服务器进行远程修改、设置IP地址，远程重启系统。12.支持IC卡插（刷）卡授权开机，支持设备联动一键开机及关机，支持动态二维码扫码开机。13.具有定时播放功能，根据定时日程设定不同的音视频流播放计划，系统实现24小时无人值守，系统最大可支持4路不同节目高清视频、16路音频的同时播放。14.对定点、预先分组的融合信息终端进行音频的定时广播、手动广播 (插播) 、实时采播、PC端呼叫等功能。15.音频广播优先级排列设置提供0-90优先级、模式设置以及相对日益繁多的定时广播进行多任务的调课设置。[**投标文件中须提供功能截图并加盖投标人公章（自然人投标加盖手指指印），否则不予认可**]。 16.音频流传输采用高效的编码技术，网络延时极低。17.提供灵活的任务模板及调课铃声设置，指定某一日期选择调课，可把相应的物联控制、音视频广播控制指令全部调度。18.基于媒体库中的全高清素材对指定（预先分组）的融合信息终端设定定时播出、手动播出、实况转播等功能。19.提供网络视频源地址的实时播放(支持≥2路网络视频同时播放），可对指定或预先分组设定的教室终端（非计算机）进行定时播出等功能，并可依预先设定的程序对受控信息终端所连接的显示设备进行电源管理。20.提供数据库备份可手动备份下载到本地电脑、提供≥2种图标设置，可自行定义主页登陆logo、头部图标、标签页图标。21.提供管理证书认证，可自定义名称登陆软件后可显示自定义系统名称。22.提供在线设备升级功能，显示设备当前版本可升级目标版本，可批量操作设备升级。23.提供设备异常离线告警，可设置离线阈值，当达到设置离线阈值系统可自动推送信息到绑定的微信管理账号实现实时消息离线提醒。24.提供可视化界面，含设备统计饼图、柱状图，设备总数数据、在线率、利用率统计。25.提供学校及教室电器设备物联资源数据（空调、灯光、风扇、窗帘、杀毒灯、屏蔽仪等）。26.支持媒体文件的在线预览，支持上传媒体文件审核功能，没经过管理员审核的媒体文件不得进行播放。27.提供设备状态曲线图统计如开机、设备能耗、离线数据。提供日志统计图、设备日志、用户日志、系统日志提供设备日志总览如开机时长曲线图、离线统计曲线图。28.提供系统硬件使用率，如磁盘利用率、CPU利用率等。29.提供设备刷卡开机统计如开机总数、刷卡成功、失败等显示，设备能耗曲线分布图，分布统计教室电器设备。30.音视频播放支持MP3、MP4， MOV，AVI、TS流等主流格式，实现RTMP的拉流和推流功能。31.支持联动录播预览和录播状态的自动上报功能。▲32.系统对接智慧校园接口与整合服务，投标人所提供的系统是智慧校园平台的有机组成部分，在建设过程中必须免费支持开放与智慧校园基础平台的各种功能和接口，免费完成与学校现有智慧校园整合工作，具体内容如下：（1）系统中的各种数据必须遵循信息编码并符合《柳州铁道职业技术学院智慧校园信息编码标准规范》，该规范中没有的以教育部颁布的最新版本《教育管理信息化行业标准》或行业规范为准进行编码。（2）系统中的各种数据必须遵循《智慧校园总体框架》GB/T36342-2018标准和《柳州铁道职业技术学院信息化标准体系》进行数据交换。（3）系统须使用柳州铁道职业技术学院中心数据库中的基础数据，通过数据交换平台获取基础数据，例如：教职工人员基本信息、校内单位部门编码，不得单独维护一套基础数据，避免产生数据不一致的情况。（4）系统须与数字校园平台集成，实现柳州铁道职业技术学院智慧校园信息门户的统一身份认证、单点登录，与数字校园平台数据交换。永久免费开放系统所有数据，并根据采购人要求以数据库视图、中间表或接口形式开放系统中的数据，并配合采购人进行数据接口调试工作。（5）系统须与柳州铁道职业技术学院智慧校园数据交换平台进行对接，对于校内各系统需要的数据，通过数据交换平台交换到各系统，并且从其它系统交换获得投标人所提供的系统所需要的数据，不得单独针对各系统进行接口开发。 | 软件和信息技术服务业 |
| 2 | 数字音频广播站 | 1台 | （一）功能参数：集成分区、音频编码、TFT真彩液晶显示、MP3播放器、前置混音放大器、无线遥控、网络集控管理功能。（二）硬件参数：1.标准1U机架式设计，适合安装于各类型机柜之中。2.终端主板采用工业级高速嵌入式CPU，定制LINUX操作系统内核。▲3.集成分区功能，具备≥10路硬件一键式分区管理，并可用软件通过电脑进行任意分区。4.集成TFT真彩液晶显示，可显示MP3当前播放内容，输入音频、麦克风通道开启状态等内容。5.集成MP3播放器，支持上下翻页、上一曲，下一曲切换，自带内存卡≥8GB。6.集成调音台，音频线性输入接口≥2路，3.5mm立体声音频线性输出≥1路，麦克风输入接口≥1路，能调节输入音源音色和开关。7.集成遥控模块，可用配备的8键遥控器进行远程遥控点播，可对SD卡内的国歌、体操、运动员进行曲等即时暂停、停止等功能。（三）软件参数：1.内置WEB端，可配置系统参数和所控制设备参数配置等。2.支持音频信号实时编码，广播延时≤30ms，实时讲话≤50ms。3.可通过管理平台和微信小程序对本机进行音乐播放，远程控制通道开关等，对本机进行分组设定，并可对所选分区进行远程操作。**为保证系统正常运行，需与物联网管理平台为同一品牌，否则投标无效。** | 工业 |
| 3 | 触控86型电源控制器 | 21个 | （一）硬件参数：1.220V AC电源输入，标准86型开关面板，触控按键功能可自定义设置。2.按键蜂鸣提示，LED双色灯（红/蓝）指示禁用/打开/关闭状态。▲3.自带能耗计量芯片，能实时统计能耗，并定时上传真实能耗数据。4.两路电源独立输出，可以独立控制用电设备通断电，单路电源输出最大功率2200W。5.基于2.4G无线射频协议，采用无线传输协议，抗干扰性强，实现远程控制、数据传输。6.支持无线断链后，自动切换到本地操作状态。（二）软件参数：1.支持两路电源或窗帘控制，配合本品牌空调控制器可实现两路空调设备的本地控制，支持平台统一集中/分组设备管理，支持设备自定义命名。2.授权用户可通过WEB、微信小程序等通信方式对所连接的用电设备（电灯、窗帘等）进行远程的手动单点、批量或定时的通断电动作。**为保证系统正常运行，需与物联网管理平台为同一品牌，否则投标无效。** | 工业 |
| 4 | 远程空调控制器 | 1个 | （一）功能性需求：1.壁挂式安装，需通过无线方式与智能融合终端连接。2.需通过平台软件远程控制空调及检测空调的使用情况。3.内置能耗计量芯片，可实时检测空调运行状态并上报能耗数据。4.远程空调模块可根据平台预先设定的控制模式自动运行。5.需支持授权用户通过WEB、微信小程序远程操作。6.需采用防脱落插头，防止线路脱落造成事故。7.内置温湿度传感器，配合软件管理平台可实时显示当前区域温湿度状态。8.需具备≥1路红外输出，用于控制红外设备开关机及模式切换。9.需支持红外码的导入导出，需支持手动学习红外码。10.需具备自动或手动方式进入通电应急模式。 | 工业 |
| 5 | 三路电源控制器 | 2个 | 1.壁挂式安装，需通过无线或有线(RS-232)两种方式与智能融合终端系统连接。2.需通过平台软件远程控制用电设备，及检测用电设备使用情况。3.内置能耗计量芯片，可实时检测用电设备运行状态并上报能耗数据。4.电源控制器可根据服务器预先设定的模式自动运行。5.需支持授权用户通过WEB、微信小程序远程操作。6.需采用防脱落插头，防止线路脱落造成事故。7.支持2路电源独立输出，可以独立控制用电设备通断电。8.需具备自动或手动方式进入通电应急模式。**▲为保证系统正常运行，需与物联网管理平台为同一品牌，否则投标无效。** | 工业 |
| 6 | 电子班牌 | 2台 | ▲1.采用21.5英寸横屏式电容显示屏，支持10点触控，屏幕分辨率≥1920\*1080，显示比例16:9；屏幕亮度≥500cd/㎡。[**投标文件中须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章（自然人投标加盖手指指印），否则投标无效**]。2.屏体采用宽温液晶屏，屏体工作温度区间跨度不小于零下20°C-80°C。▲3.整机采用防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境，防护等级不低于IP65。4.高强度一体无缝折弯合金外框，防刮防掉色。整机背部与墙面微距全贴合，背面与平整墙面间隙最大处≤2.5mm，保障教学环境的安全性。5.整机最大厚度不大于30mm。6.内置2.0立体声道功放，支持视频及家长留言的音频播放。7.刷卡器：具有内置IC卡刷卡器，支持14443协议。学生可佩带相应的终端设备完成刷卡签到、查看个人信息等操作。8.整机具备至少一路RJ45网络接口；具备不少于2路USB 2.0接口。9.整机采用内置天线设计，无任何天线外露。10.整机支持外接门禁控制。二、设备整体功能设计：▲1.系统运行内存不低于2GB，存储容量不低于8GB；操作系统版本不低于Android 9.0。[**投标文件中须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章（自然人投标加盖手指指印），否则投标无效**]。2.整机CPU≥4核，最高主频≥1.8G，操作系统版本不低于Android 7.0。3.整机电源采用插墙式电源适配器，适配器无需悬挂，线材上出。4.支持远程开关机功能，远程唤醒待机功耗≤2W。5.整机支持自动感光调节屏幕亮度。6.终端采用壁挂式，自带安装上墙盖板，整机与壁挂须使用专用工具锁定，防止硬件跌落。三、设备考勤及互动功能1.为保证师生观看，整机正面不采用贴膜方式具备防眩光功能。2.可拍摄不低于200W像素的照片，支持不少于10人同时进行人脸识别。可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表、家长留言等个人信息。3.整机在逆光（人像处于背景照度≥60000Lux）环境下距离≤0.5m可正常进行人脸识别。4.整机内置红外补光灯和双目摄像头，能同时打开彩色和黑白照片，具备活体检测功能。5.内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于0.4m，支持学生语音留言，留言内容同步发送至家长微信。四、信息发布系统▲1.系统可在后台发布班牌展示信息内容，支持照片、视频、新闻、公告、电子欢迎横幅等类型，内容支持图文混合排版。[**投标文件中须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章（自然人投标加盖手指指印），否则投标无效**]。2.新闻公告、相册、视频、海报功能均支持霸屏发布，在指定时间段内霸屏内容全屏展示。3.公告发布支持家长提交回执设置，打开需要家长回执开关后，微信公众号会实时通知家长公告消息，老师可以在小程序实时查看家长提交回执明细。4.支持发布校级重要公告，新增公告内容同步在全校班牌置顶展示。5.人脸识别考勤功能支持离线识别，无网络环境下班牌仍可以进行人脸识别考勤。6.高级考勤模式支持考勤对象在多个场地中的任意一个场地考勤。7.系统支持家长通过老师分享的班级号、微信邀请链接两种方式加入孩子的班级。8.数据统计看板，自动统计老师发布新闻公告、相册、视频、海报等内容的发布数量及排名，自动统计全校事件考勤的实时考勤数据。9.考场模式：班牌显示在进入考试时间段前1小时自动切换至考试预告模式；到达考试时间自动切换至考试模式，展示考场号、场地、考试时间段、科目等信息，考场模式下，学生无法操控班牌，需进行二维码扫描身份验证后才可进行操作。后台支持自定义编辑考场号、科目等字段的颜色、大小、位置等信息。 | 工业 |
| 7 | 门禁系统 | 2套 | 1.双门控制。2.铝合金；电镀拉丝；锁体尺寸（约）：长500×宽47×厚26(mm)；吸板尺寸（约）：长180×宽38×厚11(mm)。3.直线拉力（约）：280kg×2(600Lbs×2)。 4.锁状态信号输出：断电开门。5.适用木门\玻璃门\金属门\防火门等。6.工作温度：-20℃一60℃， 工作湿度：≤95%；4KG。7.含出门按钮、磁力锁支架、门禁电源。**▲为保证系统正常运行，需与物联网管理平台为同一品牌，否则投标无效。** | 工业 |
| 8 | 二维码刷卡器 | 21个 | 1.插卡、刷卡以及扫描二维码兼用。2.电压： 5VDC。3.最大电流：500mA。4.读卡频率：13.56M。5.读卡距离：3CM。6.接口：USB接口。7.工作环境：温度-20℃~55℃，湿度0~90%。▲8.与校园二维码一卡通系统对接，实现二维码解码和扫码启动设备。 | 工业 |
| 9 | 吊麦 | 22个 | 1.电容式采防麦克风，超心型永久极化电容式话筒；2.专门为需要较宽的频响，高声压值及快速的瞬态响应应用而设计；3.其频率响应为40 Hz 到20 kHz，能捕捉所有声音；4.其超心型拾音方式使话筒能隔离来自其它信号的干扰；5.其优质的声学特性也使其广泛应用于专业录播、演播、会议等场合。主要技术参数：1.指向特征：超心型；2.收音头：电容式；3.灵敏度：3.0mV/Pa；4.频率范围：40-20000Hz；5.最大承受声压:139dB 1KHz于1%T.H.D；6.产品阻抗：350欧姆；7.信噪比：70dB.1KHz AT 1PA；8.电源供应：DC 48V(幻想电源）；9.有效拾音距离：3-5米；10.输出连接器 ：内置式3针卡侬公头；11.产品尺寸：φ20mm，L=145mm；12.净重：60g； 13.配置：麦克风一支、防风海棉一个、专用采防夹一个、标配5米连接线。 | 工业 |
| 10 | 空调 | 1台 | 类型：风管机；1.制冷量(W)：7200（2000~7600）；2.制热量(W)：8800（2200~9600）+2250；3.循环风量：1200；4.APF/SEER/HSPF：4.04/4.31/3.68；5.制冷额定功率（W)：2600(500~3000)；6.制热额定功率(W)：2700（500~3300）+2250；7.室内机机身尺寸（长×宽×高）：约1310 mm×450 mm×200 mm；8.室外机机身尺寸（宽×高×深）：约940mm×673mm×342mm；9.内外机质量：（1）室内机：约34 Kg；（2）室外机：约48 Kg；10.噪音值dB(A)：（1）室内机：39-36-24；室外机：54；11.送风口尺寸：约1148mm×152mm；12.回风口尺寸：约1183mm×182mm；13.内机吊耳间尺寸(长×宽)：约1350mm×360mm；14.外机地脚螺栓间尺寸(长×宽)：约663 mm×354mm；15.气管：φ15.9；16.液管：φ6.35；17.基本安装含7米铜管、打孔1个、1付支架、出风口与回风口一套、铺材料等。 | 工业 |
| 11 | 电动窗帘 | 1套 | 对1间样板教室安装电动窗帘，通过三路电源控制器，实现对整间教室电动窗帘统一控制，含实现该效果的窗帘布、电机、轨道。 | 工业 |
| 12 | 巡课摄像头 | 2个 | 1. 1/2.7英寸逐行扫描500万像素CMOS图像传感器；2.镜头：毫米数可选，（2.8，4，6mm）；红外补光：30米，支持智能红外补光；3.最大分辨率：5MP(2592\*1944)最大20帧/秒；4.编码协议：超级265、H.265、H.264;三码流、最大20路码流；5.支持OSD自定义，支持区域增强，隐私遮盖，支持ONVIF、API协议；6.支持定时抓拍、隔时抓拍、事件抓拍等多种抓拍方式；7.智能判别环境照度，迅速切换到最佳图像模式，适应星光、道路、园区等场景需要；8.支持人形检测，支持越界检测，区域入侵，虚焦检测，场景变更，客流量统计；9.一个 10M/100M自适应以太网电口；POE可选；10.电源：DC12V±25%，支持POE(IEEE802.3af兼容)，工作环境：-30℃~60℃（-22°F~140°F），10%~90%(相对湿度)；11.外壳防护等级：IP66；12.内置MIC拾音距离不小于10米；13.光学宽动态120dB；14.支持国标GB/T28181； 15.含拾音器。 | 工业 |
| 13 | 物联网话筒 | 1个 | 1.采用抗干扰无线信号，支持2.4Ghz和U段信号；▲2.外壳采用高强度工程环保塑料一次注塑成形，无外露天线低功耗设计，内置动圈咪头，支持3.5mm接口话筒输入，支持电量和状态显示，支持本地音量调节及音量记忆；3.续航≥4h，≥2种充电方式，通过TYPE-C和充电座充电。内置900mAh可充电锂电池，充电范围4.35V-6V/500mA-1.2A；4.有效接收距离≥15米（开阔无障碍物，接收与发射处于静止状态下测试结果），背景噪音：无；5.支持无线麦克风可接入到任何一个具有接收模块的设备中，支持点对多点的动态接入方式。采用动态跳频和协议对码的方式；6.ISM频段，频率范围：2400 ~ 2483.5MHz，选取128个channel。868MHz频段，频率范围：868 ~ 920MHz，选取27个channel；7.采用GFSK调制模式，射频接收灵敏度；2.4G:-90dBm/868M:-96dBm。频率偏移<10KHz，发射功率2.4G<10dBm/868M<15dBm，电磁辐射密度小于30uw/cm2；**▲8.与物联网管理平台为同一品牌，否则投标无效。** | 工业 |
| 14 | 物联网话筒充电座 | 1个 | 对本项目的物联网话筒充电功能。1.采用工业ABS工程塑料注塑成型外壳，支持底部或者侧面固定安装方式；▲2.支持≥2路无线麦克风同时充电，自带磁力吸附，即插即充；▲3.支持远程后台管理，可检测充电、使用和归还状态，通过融合终端设置语音提示归还麦克风；4.内置磁控锁管理功能，未授权时不可取出麦克风。通过远程、本地、微信扫码和IC卡多种方式来解锁和锁定，实现无线麦克风的借用与归还； | 工业 |
| 15 | 智能融合终端 | 20台 | 1.壁挂式终端，一体化防尘设计，采用安卓操作系统，便于后期二次开发与对接；2.集成视频广播硬解码模块，支持HTTP、RTSP、UDP、RTP等主流媒体协议进行视频推送，智能终端在待机状态下接收服务器预设的高清流媒体内容或在线电视节目进行自动播放，自动开启显示设备，实现无人值守智能化视频广播功能，视频广播支持0-80级广播级别选择；（供货时需提供通过CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的功能检测报告扫描件，要求内容能体现满足上述参数要求）3.集成语音广播音频硬解码模块，支持教室内实时语音广播、定时广播任务接收与播放功能，语音广播支持0-80级广播级别选择；4.集成音视频广播一键暂停、开始播送功能，可供教室灵活操作音视频信号，支持本地广播音量调节；▲5.集成交换机功能，千兆网络交换机，≥4个网口配置，支持≥4层VLAN设置； 6.集成功放功能，≥2\*50W数字功放，3.5mm音频线性输入接口≥2路， 3.5mm音频线性输出≥1路。幻象供电麦克风输入接口≥2路；7.集成网络中控功能，配置≥2\*2 HDMI交叉矩阵，其中输入信号支持HDMI高清接口≥2路，输出信号支持HDMI高清接口≥2路。支持电脑扩展显示输出，内置电脑复制屏或者扩展屏画面，支持外接信号预览；8.集成DSP音频处理器，具备自动回声消除、自动反馈抑制、自动降噪等特性，接吊麦及有线或无线麦克风，实现远距离拾音；9.集成无线麦克风接收功能，支持同品牌无线麦克风直接对频实现扩音，可在触摸面板实现音量调整及麦克风开关；10.集成IC卡插卡/刷卡实现开关机设备实现智能化上下课功能；11.集成手机扫码功能，手机微信小程序扫码成功以后，可以直接对教室设备进行控制，对投影/大屏进行控制，物联设备控制等；▲12.集成物联控制功能，通过控制同品牌无线物联模块，实现对教室灯光、风扇、空调等设备统一控制；无线物联模块、电源模块≥10路，支持能耗统计功能。可编程RS232控制通信端口≥2路，USB通信接口≥2路； 13.集成强电管理，采用防脱落电源插口，独立电源输出接口≥3路，具备能耗检测的功能；14.可扩展内置电脑功能，主机PC USB2.0接口≥2路，PC USB3.0接口≥2路，预装正版Windows+Office软件；▲15.集成触摸显示屏，≥12寸，多点工业高清液晶触摸屏； 16.集成IP语音对讲运维功能，主机可与集中管理软件进行双向语音通话，可以联动调取接入的监控画面，实现可视对讲；17.设备断网后进入本地控制模式，支持本地设备开关及物联设备本地化控制，断网后不影响本地教学及控制；18.支持集中管理软件及微信小程序实现远程对终端设备及物联灯光控制进行手动、定时集控管理（如设备开机、关机、禁用，灯光通电、断电等），对终端设备进行手动、定时音视频广播控制；19.集成IO扩展功能，要求IO数量≥2组，可通过软件设置实现外部设备联动控制终端或物联；20.支持自定义场景模式，自定义开机项、关机项、其他自定义模式，可联动设置电源、音频、物联打开/关闭及延时等；21.内置配置界面，支持本地配置网络参数、高级配置、扩展IO、录播配置、电脑配置、音频参数等；22.支持双路投影机同步或异步显示及控制，支持录播开关机、录制、暂停等控制，支持外置电脑联动控制等；**▲23.与物联网管理平台为同一品牌，否则投标无效。** | 工业 |
| 16 | 阶梯教室智能融合终端 | 1台 | 1.壁挂式终端，一体化防尘设计，采用安卓操作系统，便于后期二次开发与对接；2.集成视频广播硬解码模块，支持HTTP、RTSP、UDP、RTP等主流流媒体协议进行视频推送，智能终端在待机状态下接收服务器预设的高清流媒体内容或在线电视节目进行自动播放，自动开启显示设备，实现无人值守智能化视频广播功能，视频广播支持0-80级广播级别选择；3.集成语音广播音频硬解码模块，支持教室内实时语音广播、定时广播任务接收与播放功能，语音广播支持0-80级广播级别选择； 4.集成音视频广播一键暂停、开始播送功能，可供教室灵活操作音视频信号，支持本地广播音量调节；▲5.集成交换机功能，千兆网络交换机，≥4个网口配置，支持≥4层VLAN设置；6.集成功放功能，≥2×50W数字功放，3.5mm音频线性输入接口≥2路，3.5mm音频线性输出≥1路。幻象供电麦克风输入接口≥2路；7.集成网络中控功能，配置≥2\*2 HDMI交叉矩阵，其中输入信号支持HDMI高清接口≥2路，输出信号支持HDMI高清接口≥2路。支持电脑扩展显示输出，内置电脑复制屏或者扩展屏画面，支持外接信号预览； ▲8.集成DSP音频处理器，具备自动回声消除、自动反馈抑制、自动降噪等特性，接吊麦及有线或无线麦克风，实现远距离拾音；9.集成无线麦克风接收功能，支持同品牌无线麦克风直接对频实现扩音，可在触摸面板实现音量调整及麦克风开关；10.集成IC卡插卡/刷卡实现开关机设备实现智能化上下课功能；11.集成手机扫码功能，手机微信小程序扫码成功以后，可以直接对教室设备进行控制，对投影/大屏进行控制，物联设备控制等；▲12.集成物联控制功能，支持扩展无线物联模块；无线物联模块、电源模块≥10路，支持能耗统计功能。可编程RS232控制通信端口≥2路，USB通信接口≥2路；13.集成强电管理，采用防脱落电源插口，独立电源输出接口≥3路，具备能耗检测的功能；▲14.集成内置电脑，主机≥8GB内存，≥256GB MSATA SSD固态硬盘，板载九代i5 CPU，主机PC USB2.0接口≥4路，PC USB3.0接口≥2路，装正版Windows+Office软件；▲15.集成触摸显示屏，≥12寸，多点工业高清液晶触摸屏；16.集成IP语音对讲运维功能，主机可与集中管理软件进行双向语音通话，可以联动调取接入的监控画面，实现可视对讲；17.设备断网后进入本地控制模式，支持本地设备开关及物联设备本地化控制，断网后不影响本地教学及控制；18.支持通过集中管理软件及微信小程序实现远程对终端设备及物联灯光控制进行手动、定时集控管理（如设备开机、关机、禁用，灯光通电、断电等），对终端设备进行手动、定时音视频广播控制；19.集成IO扩展功能，IO数量≥3组，可通过软件设置实现外部设备联动控制终端或物联；20.支持自定义场景模式，自定义开机项、关机项、其他自定义模式，可联动设置电源、音频、物联打开/关闭及延时等；21.内置配置界面，支持本地配置网络参数、高级配置、扩展IO、录播配置、电脑配置、音频参数等；22.支持双路投影机同步或异步显示及控制，支持录播开关机、录制、暂停等控制，支持外置电脑联动控制等；**▲23.与物联网管理平台为同一品牌，否则投标无效。** | 工业 |
| 17 | 安装辅材与系统集成 | 1批 | 满足本项目实施安装的网线、控制线、电源线、线槽线管及其他安装时需要的线材辅材及实现功能所需的系统集成。 | 工业 |
| **二、涉及项目的其他要求** |
| **采购预算** | 具体见本招标文件第一章《招标公告》。 |
| **为落实政府采购政策需满足的要求** | 具体见本招标文件第三章《投标人须知》及第四章《评标办法及评分标准》。 |
| **规范标准** | 采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。 |
| **采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等** | 见本表“技术参数及性能（配置）要求”及国家行业相关标准。 |
| **采购标的需满足的服务标准、期限、效率等** | 见本表《商务最低要求表》。 |
| **采购标的验收标准** | 1.交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和投标文件承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物符合国家官方合格标准。2.中标供应商须确保货物为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。3.供货时中标供应商应将关键货物的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。4.采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。鉴定费由中标供应商承担。5.中标供应商必须依照采购文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，并完成采购人的人员培训。**6.采购人有权委托第三方进行履约验收 ，履约验收费用由中标人支付。投标人在投标报价时自行考虑。** |
| **▲三、商务最低要求表（投标人商务响应表与售后服务承诺同一内容不相符的，以低计算）** |
| **质保期** | 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，全部产品质保期除特别注明外，最短不得少于1年（若厂家质保期超过1年的，按厂家规定全免费包修），质保期内全免费上门维修服务，终身维修；软件系统终身免费维护。 |
| **售后技术服务要求** | 1.免费送货上门、调试直至设备验收合格（期间所需器材及费用均由中标供应商承担）。2.投标人必须根据本项目的采购需求情况进行有针对性的应用和操作培训。对于所有培训，投标人必须提供详细的培训计划和培训材料。所有培训涉及的费用均由中标供应商承担。3.在使用过程中发生质量问题或故障，接通知后2小时响应，12小时内到达现场处理，一般故障处理时限不超过24小时修复，如果故障在检修36小时后故障仍无法排除，中标供应商应在48小时内提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。4.投标人提供全部设备必须是具备厂家合法销售渠道的全新合格正品，所有设备必须完全满足采购文件所述性能配置要求，若产品在运输过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。5.保修期内非用户原因引起的质量事故中标供应商应负全部责任。6.设备维修或更换后其保修期相应顺延。7.所有非故意性损坏以及在要求质量标准范围内的正常使用造成的损坏均要免费维修。8.对因采购方人员的不正当使用所造成的损坏不归中标供应商负责保修，但中标供应商也要积极帮助采购人修理，并保证提供优惠价格的配件和服务。 |
| **交付使用期及地点** | 1.交付时间：自签订合同之日起30日内安装调试完毕，验收合格并交付使用。2.交付地点：柳州市内采购人指定地点。 |
| **签订合同日期** | 自中标通知书发出之日起20日内。 |
| **付款条件** | 本项目无预付款，所有货物安装调试完毕，验收合格交付使用之日起，中标供应商在10个工作日内开具全额发票给采购人，采购人收到发票后15个工作日内支付合同金额100%。 |
| **投标产品质量管理、企业信用要求** | 1.投标人无任何违法、违规、质量安全事故、履约不良等行为反映或记录；2.投标人无自身原因违约或不恰当履行合同引起的终止、纠纷、争议、仲裁、和诉讼记录；3.投标人无被责令停业或暂停、取消投标资格，无经济方面犯罪或严重违法记录；4.投标人无被国家工商或质量监督部门年检或抽检不合格或复查未通过问题；5.投标人或投标产品无信用不良而处于禁止或取消投标、采购情形。 |
| **四、采购人对项目的特殊要求及说明** |
| **核心产品** | **本项目项号15“智能融合终端”为核心产品，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标供应商推荐资格。** |
| **其他要求** | **为了避免价格的恶性竞争，保证整体项目的质量和确保服务质量，评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。** |