

政府采购项目采购需求

采购单位：巴中市恩阳区实验中学

所属年度：2024年

编制单位：巴中市恩阳区实验中学

编制时间：2024年01月09日

一、项目总体情况

(一) 项目名称：微机室设施设备采购项目

(二) 项目所属年度：2024年

(三) 项目所属分类：货物

(四) 预算金额（元）：450,000.00元，大写（人民币）：肆拾伍万元整

(五) 项目概况：

为增强提升学生计算机使用水平，建立微机室

(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：

(一) 需求调查方式

(二) 需求调查对象

(三) 需求调查结果

1. 相关产业发展情况

2. 市场供给情况

3. 同类采购项目历史成交信息情况

4. 可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

5. 其他相关情况

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：竞争性谈判

(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：否

(七) 是否采购节能产品：否

(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) 是否属于一签多年项目：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）：450,000.00，大写（人民币）：肆拾伍万元整

最高限价（元）：450,000.00，大写（人民币）：肆拾伍万元整

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	台式计算机	标的名称	台式电脑
	数量	60.00	单位	台
	合计金额（元）	300,000.00	单价（元）	5,000.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
2	采购品目	台式计算机	标的名称	控制工作站
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	6,500.00	单价（元）	6,500.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
3	采购品目	台式计算机	标的名称	多媒体网络教室软件
	数量	50.00	单位	套
	合计金额（元）	45,000.00	单价（元）	900.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	软件不属于节能产品
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	软件不属于环保产品

	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
4	采购品目	台式计算机	标的名称	创客教育笔记本电脑
	数量	7.00	单位	台
	合计金额（元）	47,600.00	单价（元）	6,800.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
5	采购品目	台式计算机	标的名称	教学 触控一体机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	25,000.00	单价（元）	25,000.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
6	采购品目	台式计算机	标的名称	课程终端
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	2,000.00	单价（元）	2,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	课程终端不属于节能产品
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	课程终端不属于环保产品
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
7	采购品目	台式计算机	标的名称	高密AP
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	3,800.00	单价（元）	3,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	高密AP不属于节能产品
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	高密AP不属于环保产品
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业

8	采购品目	台式计算机	标的名称	千兆交换机1
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	2,800.00	单价（元）	2,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	千兆交换机1不属于节能产品
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	千兆交换机1不属于环保产品
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
9	采购品目	台式计算机	标的名称	千兆交换机2
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	4,500.00	单价（元）	4,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	千兆交换机2不属于节能产品
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	千兆交换机2不属于环保产品
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业
10	采购品目	台式计算机	标的名称	安装辅材
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	12,800.00	单价（元）	12,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	安装辅材不属于节能产品
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	安装辅材不属于环保产品
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业

标的名称：台式电脑

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

★	1	<p>1、处理器：不低于Intel i5-11400 (6核12线程/主频2.6GHz)</p> <p>2、主板：不低于Intel B560芯片组，主板自带蜂鸣器，实现对硬件故障报警检测功能（需提供功能性截图予以佐证）</p> <p>3、内存：≥8GB DDR4 3200MHz</p> <p>4、硬盘：≥512GB M.2 NVMe固态硬盘</p> <p>5、显示器≥21.5英寸显示器，VA技术/16:9/1920 x 1080分辨率/75Hz刷新率/250 cd/m2亮度/VGA + HDMI接口/HDMI线x1，与主机同品牌。</p> <p>6、主机原装标配USB接口≥10个，其中前置不少于6个（4个USB3.2Type A Gen1、2个 USB2.0）、后置不少于4个（2个USB3.2Type A Gen1、2个 USB2.0）。音频接口≥5个，支持5.1声道输出、PS2接口，串口，2个M2接口，1个PCIEX16插槽，2个PCIEX1插槽，1个PCI插槽</p> <p>7、高性能显卡，主机显示输出接口原装标配VGA+HDMI+DP三种</p> <p>8、10/100/1000M千兆自适应有线网卡</p> <p>9、Windows 正版操作系统</p> <p>10、设备主机具备平均无故障时间MTBF不低于110万小时（需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章）</p> <p>11、电源：≥180W</p> <p>12、机箱：≥17L，免工具开启机箱，前置可拆洗防尘罩；原厂抗菌、防泼溅键盘和抗菌鼠标</p> <p>13、支持简体中文BIOS，BIOS层USB智能屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露。（需提供功能性截图予以佐证）</p> <p>备注：该产品为核心产品</p>
---	---	--

标的名称：控制工作站

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>1、处理器：不低于Intel i5-11400 (6核12线程/主频2.6GHz)</p> <p>2、主板：不低于Intel B560芯片组，主板自带蜂鸣器，实现对硬件故障报警检测功能</p> <p>3、内存：≥16GB DDR4 3200MHz</p> <p>4、硬盘：≥512GB M.2 NVMe固态硬盘</p> <p>5、显示器：≥23.8英寸显示器，IPS技术/16:9/1920 x 1080分辨率/60Hz刷新率/250 cd/m2亮度/VGA + HDMI接口/HDMI线x1，与主机同品牌。</p> <p>6、主机原装标配USB接口≥10个，其中前置不少于6个（4个USB3.2Type A Gen1、2个 USB2.0）、后置不少于4个（2个USB3.2Type A Gen1、2个 USB2.0）。音频接口≥5个，支持5.1声道输出、PS2接口，串口，2个M2接口，1个PCIEX16插槽，2个PCIEX1插槽，1个PCI插槽</p> <p>7、配置≥2G独立显卡，主机显示输出接口原装标配VGA+HDMI+DP三种</p> <p>8、10/100/1000M千兆自适应有线网卡</p> <p>9、Windows 正版操作系统</p> <p>10、电源：≥300W</p> <p>11、机箱：≥17L，免工具开启机箱，前置可拆洗防尘罩；原厂抗菌、防泼溅键盘和抗菌鼠标</p>
---	---

标的名称：多媒体网络教室软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

★	1	<p>1、纯软件产品，安装部署快捷，升级简易方便，全中文人性化界面设计，配有详细的在线帮助，支持主窗口功能按钮、浮动工具条、右键菜单、快捷键多项操作方式。（需提供软件功能界面截图予以佐证）</p> <p>2、为满足教学使用，需支持分组教学：教师分派组长执行指定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监控每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。支持分组讨论：教师可以创建多个小组进行讨论活动，并可任意选择分组加入讨论活动。同组师生支持多种方式进行交流，包括文字，表情，图片等。屏幕画面录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为ASF录像文件，可以用Windows自带的Media Player直接播放。（需提供软件功能界面截图予以佐证）</p> <p>3、支持学生端屏幕录制、回放：学生端接收教师端广播的时候可以自动录制教师机广播教学的过程，课后可以重复观看学习。（需提供软件功能界面截图予以佐证）</p> <p>4、文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。（需提供软件功能界面截图予以佐证）</p> <p>5、学生作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。（需提供软件功能界面截图予以佐证）</p> <p>6、支持签到功能：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。支持上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的Internet站点进行管理；支持程序限制：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中打游戏，或使用QQ，MSN等聊天工具。（需提供软件功能界面截图予以佐证）</p> <p>7、学生端参数查看：教师可以获得学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，并可以列出学生端的应用程序、进程和进程ID，教师还可以远程终止学生端的进程。</p> <p>8、图标监看：班级模型中可以显示学生机桌面的缩图。缩图显示大小也可自由设定。</p> <p>9、屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。</p> <p>10、屏幕广播速度增强：屏幕广播时支持多种画面质量的调节，根据网络的不同选择最好的效果进行教学。</p> <p>11、网络影院：采用流媒体技术，实现教师机播放的视频同步广播到学生机，且达到流畅无延时，支持几乎所有常见的媒体音视频格式，Windows Media文件，VCD文件，DVD文件，Real文件，AVI文件，MP3等主流文件格式，支持720p、1080p的高清视频。</p> <p>12、采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，屏幕广播响应时间<0.4秒。</p> <p>备注：该产品为核心产品</p>
---	---	---

标的名称：创客教育笔记本电脑

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

★	1	<p>1、CPU: ≥intel I5第十二代处理器, 核心数≥10核; 主频≥1.3GHz; 最高主频≥4.4GHz; 三级缓存≥12M。</p> <p>2、液晶屏: 分辨率≥1920x1080, 尺寸≤14英寸LED背光显示屏, 支持180°开合。</p> <p>3、内存: ≥8G DDR4 3200MHz; 支持内存插槽扩展。</p> <p>4、硬盘: ≥512G M.2 PCIe SSD, 预留硬盘位, 支持硬盘扩展。</p> <p>5、键盘: 全尺寸防泼溅键盘。</p> <p>6、标准原装接口: ≥1全功能Type-C, ≥2*USB 3.2端口, ≥1*USB 2.0端口, ≥1*RJ45端口, ≥1*HDMI视频输出端口。</p> <p>7、摄像头: 高清摄像头, 支持物理遮蔽。</p> <p>8、电池: ≥42Wh。</p> <p>9、适配器: ≥65W。</p> <p>10、操作系统: 出厂预装正版操作系统。</p> <p>11、预装数据安全功能软件:</p> <p>(1)、存储类USB设备进行禁用, 支持只读或读写权限设置。</p> <p>(2)、具备功能: 屏幕水印防护, 内容包含用户名、所属部门、用户真实姓名、IP地址、MAC地址、计算机名称等, 同时支持自定义水印内容。(需提供系统功能截图予以佐证)</p>
---	---	---

标的名称: 教学 触控一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p>一、硬件部分:</p> <p>1.材质结构: 采用高强度金属结构边框, 表面为烤漆, 抗冲击, 抗腐蚀、便于散热; 一体化设计, 外部无任何可见内部功能模块连接线, 美观、大方。</p> <p>2.液晶屏显示尺寸: ≥75英寸; A规屏; 亮度≥350cd/m²; 对比度≥5000:1; 分辨率≥3840×2160, 支持在4K分辨率下屏幕刷新率不低于 60Hz; NTSC标准下色彩覆盖率≥95%。(需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章)</p> <p>3.屏体采用≤3.5mm厚度防眩钢化玻璃保护, 表面硬度不低于莫氏7级, 透光率≥90%。(需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章)</p> <p>4.采用物理防蓝光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 有害蓝光波长415~455nm<30%, 低蓝光模式屏幕色温无变化。(需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章)</p> <p>5.在Windows 和Android 系统中支持≥20点同时触控, ≥20点书写操作, 触摸分辨率≥32768*32768, 触控高度≤2mm, 书写延迟≤15ms。(需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章)</p> <p>6.触摸屏具有防遮挡功能, 触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。</p> <p>7.具备快捷设置触摸菜单, 支持在Windows 系统下对信号源切换、亮度、音量调节等进行设置后, 在 Android 系统下实现默认对应设置, 无需重复设置, 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。</p> <p>8.具备抗强光干扰性能, 能在不低于220K LUX照度的光照下保证正常触摸和书写。(需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章)</p> <p>9.支持手势触摸识别功能, 可多指熄屏、手势擦除、屏幕下移、循环滑动切换主页、Windows桌面以及应用页</p>

等，可通过手势鸟瞰多媒体当前所有运行任务窗口，可点击任意一个窗口画面为全屏画面。

10.前置接口: USB3.0≥2, HDMI≥1, Type-C≥1, 具备翻转式金属防撞挡板, 可隐藏接口, 保护U盘等外接设备; 其它接口: USB≥1, HDMI≥1, RS232≥1, 网络接口≥1, Audio≥1。

11.前置物理功能按键, 支持复合功能, 具有中文标识, 可实现包含电源、音量+、音量-、设置、主页、童锁、护眼、录屏、截屏、电脑系统还原等功能。

12.嵌入式系统版本不低于安卓11.0, 内存≥2G, 存储空间≥8G, 支持存储扩展功能, 容量≥32G。(需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章)

13.内置≥1300万像素摄像头, 支持2D降噪, 水平视场角≥120°, 画面畸变不大于5%, 摄像头具备工作指示灯, 支持AI识别人像, 远程巡课; 内置不低于4阵列麦克风, 拾音角度≥180°, 支持不低于10M距离拾音。(需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章)

14.内置 2.4G/5G双频WiFi, 支持WiFi上网和建立热点。

15.内置蓝牙(非OPS): 工作距离≥12米, 可连接蓝牙耳机、音响等外部蓝牙设备。

16.具备一键启动录屏功能, 可将屏幕中显示的课件、音频等内容与教师人声同步录制。

17.内置带复位功能的无线麦克风接收器, 支持接入配套无线麦克风后直接通过一体机内置音箱进行扩声; 无线麦克风声音延时小于50ms, 支持一键静音、配对和关机功能, 支持磁吸充电及Type-C固件升级。

18.一键自检: 支持对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU型号、CPU使用率、设备名称等进行状态和故障提示。

19.无线投屏: 无需外接硬件即可实现无线投屏, 支持WIN、苹果笔记本电脑投屏, 无需在安卓、苹果、PAD等移动端安装软件, 可实现以上移动端投屏, 可同时支持4-8路投屏, 可同时推送视频和音频。

20.支持全通道窗口一键半屏(窗口下移)功能, 可通过手势操作、侧边快捷功能键等对显示窗口进行下移, 并支持点击恢复显示全屏窗口。

21.具备前置笔槽, 可放置粉笔、书写笔、教鞭等, 书写笔两头的大小可分别书写不同粗细笔迹。

22.OPS模块: 抽拉内置式, 侧置出风散热设计, 可实现无单独接线的插拔, CPU不低于第十一代i5处理器(主频不低于3.1GHz); 内存: 8G DDR4或以上配置; 硬盘: 256G SSD或以上配置; 万兆级接口, 传输速率不低于10Gbps, 具有独立非外扩展的数据接口: ≥1路HDMI, ≥3路USB, ≥1路DP, ≥1路Type-C, 原厂预装操作系统。

二、教学软件:

(一)、整体设计

1.教学白板软件须为使用方全体教师配备个人账号, 形成一体的信息化教学账号体系;根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库;支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。

2.互动教学课件支持定向精准分享:分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间, 接收方可在云空间接收。

3.互动教学课件支持分享至学校校本资源库, 分享后课件全校教师可见, 并可直接下载使用。

4.支持意见反馈机制, 老师可通过软件给原厂发送问题及反馈建议, 支持文字或图片形式。

5.提供教学专属桌面, 集合教师账号登录、交互教学软件、U盘插入自动打开等功能, 方便教师快速调用软件及个人资源; 专属桌面支持工具自定义添加, 支持通过多指滑动循环切换教学桌面与电脑桌面, 且支持任意通道下通过前置物理按键快速返回专属桌面。

★

1

(二)、备授课功能

1. 提供教案设计功能，支持教师按照情景导入、内容精讲、同步习题、随堂测试、分组竞赛、分组探究等教学环节创建教案。

2. 提供预置的课件素材，学科涵盖语文、数学、英语、科学、道法等，教材版本涵盖人教版、北师大版等；教师可在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成教学设计和课件内容并浏览，教案支持在线编辑及保存和打印，所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。

3. 触发动画：支持10种或以上触发动画设置，部分动画可自定义展现时间和动作方向。支持任意对象自定义路径动画设置，可绘制任意的移动轨迹并让对象沿着轨迹路径进行移动，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发。

4. 图片裁切：无需借助截图工具，可对导入的图片进行裁切，可调整裁切边框。

5. 快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存JPG格式。

6. 具备常用表格工具，课件可自由插入表格到软件内部，预置5种或以上表格样式，支持边框、背景设置，自由合并单元格；可根据文本内容添加遮罩功能。

7. 提供支持多笔同时书写，可自由选择笔颜色及粗细，支持手势擦除；具有手势笔，可实现至少5种手势教学功能，且具有图例操作说明。

(三)、学科工具

1. 数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，可快速输入方程组、脱式运算，输出的公式内容支持二次编辑。

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，提供不少于3000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：配置英语学科工具，覆盖小学英语单词，支持自定义选择单词，支持输入英文单词生成单词卡。

4. 互动游戏：提供不低于8大类互动游戏，每类互动游戏提供不低于10个适用K12不同学科、学段风格的模板，每组游戏模板动效不同且对所有用户免费开放，模板应用不做等级区分。

5. 绘图功能：提供包括矩形、三角形、椭圆形、线段、梯形等至少19种基本几何图形；可实现上述图形的绘制、大小调整、旋转、删除、复制、填充等常用功能，支持将图形锁定，防止位移。

6. 录制功能：录制过程中可对课件中的元素进行拖动、克隆、删除等操作，支持在录制过程中进行书写和擦除。

7. 剪辑重录功能：支持剪辑和重录微课，支持一键上传至云端保存。

(四)、家校共育

A、教师教学端

1. 创建班级：老师可选择学校、年级、创建班级，班级名称支持自定义。

2. 邀请成员：班主任以告知邀请码、QQ或微信分享班级专属的邀请H5页面、短信等多种方式邀请班级成员。

3. 面容录入：班级内成员可通过移动端进行面容录入，用于课堂AI互动与智能云考勤使用。

4. 课堂评价：支持老师在移动端添加学生、自定义评价项，评价项提供表扬和待改进各不少于12种模板，自定义评价项提供默认图标，可进行分值的设置。

5. 评价结果：支持查看全班所有老师和自己的今日、本周、上周、本月、近一年的评价报表、明细及班级排名

6.教学拓展：支持向家长发送教学拓展或学习任务，可向一个或多个班级中的全部或个别成员发送，家长单独收到。支持图片、拍照、语音、文件、课件、作业等附件。

7.支持老师对已收到的任务进行快速批改，并将批改结果反馈至家长端，预置不少于6种评语，支持以免费短信的形式提醒未查看或未反馈的家长。

8.打卡任务：支持老师发起周期性的打卡任务，可设置任务的开始截止时间、频次及周期，预置不少于9个打卡活动的模板，包括每日健康统计（疫情打卡）、每日朗读、每日背古诗等，且老师可以对学生的打卡结果进行点评，家长之间可以互评。

9.班务管理：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。支持老师编辑带回执的通知，回执内容支持自定义，回执结果自动统计形成直观报表。

10.支持老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，防止班级群舆论发酵。

11.支持老师发送成绩单，自动统计班级最高分、平均分等且家长只能看到自己孩子的成绩；支持家长撰写请假条发给老师，老师批复后可与手机终端查看；支持老师创建相册并上传照片、视频从而丰富班级文化建设。

B、家长互动端

1.支持多个家长账号绑定同一个学生，并支持单个家长创建多个学生。

2.支持填写邀请码、使用QQ及微信分享班级专属的邀请H5页面等多种方式加入班级。

3.支持查看学生所在班级信息及班级内所有老师，支持发起与任一老师的一对一沟通。

4.支持接收老师的通知、打卡、课件、教学拓展任务、一对一消息及讨论组内消息。通知支持进行回执选择，打卡、教学拓展任务支持以文字、语音、图片、视频的形式提交。

5.支持接收和查看学生当日、本周、月度及年度的课堂表现评价统计报表，并可具体查看到每一条评价的原因、评价者和分值。

6.支持撰写请假条发给老师，老师批复后可查看到。

7.支持查看老师发送的学生成绩单。

标的名称：课程终端

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

★	1	<p>1.一体化设计，支持壁挂式安装。</p> <p>2.CPU不低于四核Cortex-A55，GPU不低于双核ARM图像处理器，内存不低于LPDDR4 2GB，存储不低于32GB。（需提供产品检测报告复印件并加盖投标供应商公章）</p> <p>3.接口部分：USB接口：不低于1*USB2.0 HOST for TOUCH、不低于1*USB3.0、不低于1*USB2.0，视频接口：不低于1*HDMI2.0 OUT，支持4K（60Hz）；音频接口：不低于1*LINE OUT 3.5mm；网络接口：不低于2*RJ45 LAN口，具备交换功能，支持10M/100M/1000M。</p> <p>4.具备物联网能力，可远程管控、重启、休眠、升级、运维等；</p> <p>5.内置校级课程资源，提供不少5类包含爱国主义教育、数独、互动绘本、趣味思维、非遗手工实践等不少于260课时体系化的素质类课程；学校可通过图表的方式直观查看课程类型占比、开班统计和学生出勤率、上课进度等数据；可添加校本课程，并同步到课程库当中；系统通过设置课程、班级、教师等要素制定开课计划，系统根据选课情况进行自动排课。</p>
---	---	---

标的名称：高密AP

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.采用整机三频六流设计，可同时工作在802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax模式；</p> <p>2.整机协商速率≥5.375Gbps，其中5G射频速率≥4.8G，2.4G速率≥0.575G；</p> <p>3.提供≥3个10/100/1000Mbps(RJ45)；</p> <p>4.内置物联网BLE，PSE接口可实现外置物联网扩展；</p> <p>5.支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能，当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时，SSID自动隐藏，为用户提供稳定可靠的无线服务；</p> <p>6.内置智能天线系统，发射功率≥23dBm；</p> <p>7.支持IPv4/IPV6双协议栈。</p>

标的名称：千兆交换机1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥81Mpps。</p> <p>2、接口类型：10/100/1000BASE-T自适应以太网端口≥24个，1000 BASE-X光端口≥4个；</p> <p>3、支持将多台物理设备虚拟为一台逻辑设备；</p> <p>4、支持STP/RSTP/MSTP协议，支持Smart Link；</p> <p>5、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF V1/V2/V3等路由特性；</p> <p>6、支持采用多种绿色节能设计，支持端口自动节能。</p>

标的名称：千兆交换机2

参数性质	序号	技术参数与性能指标

1	<p>1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥140Mpps。</p> <p>2、整机接口≥48个10/100/1000Base-T以太网端口，≥4个1000 Base-X SFP光口；</p> <p>3、支持STP/RSTP/MSTP链路保护技术，内置环回测试、线缆检测、远端环回检测等特性；</p> <p>4、设备内置智能端口限速、休眠节能机制，整机采用多种绿色节能设计；</p> <p>5、支持VLAN划分、802.3x、链路聚合、IGMP Snooping等丰富的软件功能特性。</p>
---	---

标的名称：安装辅材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	需配置50台微机室电脑所需的网线、配电箱、空开、线槽、卡子、插线板等辅材。

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
1	具有独立承担民事责任的能力。	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。
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。
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、管理关系的其他供应商参与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：30

4) 合同履行地点：巴中市恩阳区实验中学

5) 支付方式：分期付款

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) 合同支付约定：

1、付款条件说明：合同签订生效，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的40.00%。

2、付款条件说明：货物安装调试完成验收合格后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的60.00%。

9) 验收交付标准和方法：验收交付标准和方法：严格按照政府采购相关法律法规、《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）、《关于印发〈政府采购需求管理办法〉的通知》（财库〔2021〕22号）、《巴中市财政局关于进一步加强政府采购合同履行验收管理工作的通知》（巴财采〔2021〕21号）的要求、采购文件规定的要求和响应文件承诺及合同约定标准进行验收。

10) 质量保修范围和保修期：（1）供应商应遵守国家有关法律、法规、规章要求，确保所有产品的质量合格，如发现质量问题，或出现任何因质量问题引发的事故，供应商依法承担相关责任；供应商提供的货物应是全新且未经使用的，权属清楚，不得侵害他人的知识产权，保证货物的权利无瑕疵。（2）质保期：本项目所有设施的质保期为验收合格之日起1年，设施设备生产厂商质保期超过1年的，以生产厂商质保期为准。（3）提供7*24小时技术支持，接到故障报修后30分钟内响应，8小时内到达现场排除故障。

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技术、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。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。（2）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，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）。（3）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使用该知识产权的相关费用。

12) 成本补偿和风险分担约定：以合同约定为准

13) 违约责任与解决争议的方法：以合同约定为准

14) 合同其他条款：以合同约定为准

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：

供应商提出验收申请之日起7日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：无

9) 技术履约验收内容：备注：产品技术参数及功能描述中若涉及到具体品牌的，仅供参数性能参考，不作为最终指定采购品牌，供应商可参照或优于该品牌提供响应产品。按采购文件技术要求、响应文件及合同内容验收。

10) 商务履约验收内容：按采购文件商务要求、响应文件及合同内容验收。

11) 履约验收标准：严格按照政府采购相关法律法规、《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）、《关于印发〈政府采购需求管理办法〉的通知》（财库〔2021〕22号）、《巴中市财政局关于进一步加强政府采购合同履约验收管理工作的通知》（巴财采〔2021〕21号）的要求、采购文件规定的要求和响应文件承诺及合同约定标准进行验收。

12) 履约验收其他事项：验收结果合格的，双方签署验收报告，成交供应商凭验收报告办理相关手续；验收结果不合格的，将不予支付采购资金，并对采购人的损失承担赔偿责任。

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