

政府采购项目采购需求

采购单位：宜宾市南溪区教育和体育局

所属年度：2023年

编制单位：宜宾市南溪区教育和体育局

编制时间：2023年03月06日

一、项目总体情况

- (一) 项目名称：学校电教设备政府采购
- (二) 项目所属年度：2023年
- (三) 项目所属分类：货物
- (四) 预算金额（元）：1,150,000.00元，大写（人民币）：壹佰壹拾伍万元整
- (五) 项目概况：学校电教设备采购
- (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：

- 本项目属于以下应当展开需求的情形
- 本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

- (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：分散采购
- (二) 预算采购方式：非公开招标
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
注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。
- (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) 是否省属高校、科研院所科研设备采购: 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): 1,150,000.00, 大写(人民币): 壹佰壹拾伍万元整

最高限价(元): 1,150,000.00, 大写(人民币): 壹佰壹拾伍万元整

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	其他信息化设备	标的名称	75寸教学一体机
	数量	1.00	单位	批
	合计金额(元)	320,000.00	单价(元)	320,000.00
	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	工业
2	采购品目	其他信息化设备	标的名称	其他电教设备
	数量	1.00	单位	批
	合计金额(元)	830,000.00	单价(元)	830,000.00
	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	工业

标的名称: 75寸教学一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标				
		品名	技术指标	数量	单位	备注
			一、整体设计: 1、整机屏幕采用 ≥ 75 英寸 UHD LED 液晶 屏, 显示比例16:9, 屏幕图像分辨率 ≥ 384			

0*2160。

2、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线，且采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。

3、支持护眼模式，无需通过触摸菜单按键启用护眼模式，减滤蓝光。

4、钢化玻璃厚度 $\geq 3.0\text{mm}$ ，钢化玻璃表面硬度 $\geq 7\text{H}$ 。

5、整机内置2.0声道扬声器，额定总功率 $\geq 30\text{W}$ ，前朝向 $\geq 2*15\text{W}$ 中高音。

6、整机屏幕色域值 $\geq \text{NTSC } 90\%$ 。

7、整机视网膜蓝光危害符合IEC62471标准，LB限值范围 ≤ 0.55 （蓝光危害最大状况下）。

8、显示对比度 $\geq 3000:1$ ，屏幕亮度 $\geq 400\text{cd/m}^2$ ，可视角度 $\geq 178^\circ$ 。

9、整机前置物理按键，带中文标识，按键具有：音量+/-、关闭窗口、多任务、触控开关等功能操作；

10、具备前置物理电脑还原按键，并具有文字标识便于识别，便于后期售后维护；

11、前置标准非转接HDMI接口 ≥ 1 路，USB 3.0 ≥ 2 路，接口可用于音视频信号上传，且交互平板接入教学设备后可实现自动开机功能。

12、通电关机状态下交互平板与外接电脑、机顶盒等设备通过HDMI/VGA连接时，识别到外接设备的输入信号后自动开机；。

13、具有双侧中文标识虚拟快捷键，虚拟快捷键可双侧、单侧分别显示，可自定义显示时长。

第9-11项需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任何一种均可）。二、触摸系统

		<p>1、触摸屏在照度300K lux 环境下仍能正常工作。</p> <p>2、触摸响应时间$\leq 10\text{ms}$。触摸最小识别物$\leq 3\text{mm}$。</p> <p>3、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>三、电脑模块</p> <p>1、主板采用H310芯片组，搭载Intel i5 CPU或以上，$\geq 8\text{GB DDR4}$内存，$\geq 256\text{GB SSD}$固态硬盘。</p> <p>2、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。</p> <p>3、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>4、配置移动支架和无线键鼠。</p> <p>5、服务期内专业版操作系统，配office及常用软件。</p> <p>四、交互式教学软件</p> <p>一、主界面与登录（提供软件功能截图）</p> <p>1、具有教学云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，方便教师使用；</p> <p>2、提供至少两种登录方式，所有应用模块的入口均在统一界面上，包括课前设计、教学软件、多屏互动、展台软件等并支持自定义添加或删除软件应用；</p> <p>二、课前设计</p> <p>1、软件提供教案设计功能，支持老师按照情景导入、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自由创建教案。</p> <p>2、软件提供人教社等数字教材资源、云端资源、本地资源进行教案制作。针对不同教学环节自动推送与课程精准匹配的资源；</p> <p>3、支持教师向移动端（手机、pad等）发布</p>				1 8	教 学 显 示 系 统	
--	--	--	--	--	--	--------	----------------------------	--

学习任务，学生完成提交后，系统自动统计提交情况、完成率等；

4、提供可视化学情分析，可查看多班级学生的学习态度、学习效果、学习难点，为备课提供参考；

5、提供教案管理功能，支持教案与教师教学日历关联；

三、教学软件

1、软件菜单功能按钮和图标的各级菜单均配备明确中文标识；

2、文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等文本输入；

3、软件具有水平和垂直的对齐虚线，当移动对象素材时，对齐虚线提示是否对齐。

4、提供音、视频编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏；

5、提供不少于30种常用图形，包括线段、圆、三角形、四边形、多边形、对话框、单双箭头、大中括号、加减乘除等，所有图形均可填充颜色、修改边框颜色粗细以及设置图形透明度；

6、具有页面切换特效，包括缩放、揭开、切出、淡出、推进、覆盖等多种特殊效果；

7、对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，如百叶窗、淡入、缩放、浮现、飞入、旋转、劈裂、弹跳等效果，支持设置触发源，支持调整特效顺序、特效时间设置、特效预览、特效删除；支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象可在页面中可实现路径轨迹设置、播放和重播；

8、思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，可轻松增删或拖拽编辑内容、节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、文档等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等；

9、教学工具符合幼儿教育特点，软件无需手动开启，常驻桌面，最小化状态不影响展示，菜单功能按钮和图标的各级菜单均配备明确中文标识。

10、书写工具：至少提供硬笔、智能笔、粉笔、手势笔等不少于10种书写工具。通过智能笔可识别平面图形；通过手势笔可实现书写、擦除、前后翻页，聚光灯，放大镜等功能。

11、工具箱：提供不少于12个教学辅助工具，例如直尺、圆规、三角板、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸等；

12、PPT课件批注功能：PPT全屏播放时可自动开启工具菜单，提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码，快速分享课件；

13、多屏互动功能：支持手机、pad移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；一键打开电脑桌面课件并播放，课件支持播放列表，可快速选择PPT或白板课件进行播放；

第1、9、10项需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任意一种均可）。

标的名称：其他电教设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标

品名	技术指标	数量	单位	备注
核心交换机	<p>1. 交换容量>38Tbps, 包转发率>7000Mpps (以最小值为准);</p> <p>2. 主控引擎支持固化业务口≥16个千兆电端口, ≥12个万兆光端口;</p> <p>3. 单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口, 且实际可用端口总数≥48, 提高槽位利用率和业务可靠性;</p> <p>4. 支持OSPF v3、BGP 4+、IS-ISv6、策略路由、路由策略;</p> <p>5. 支持跨设备链路聚合, 支持对广播、组播、单播报文均匀分担;</p> <p>6. 提供多虚一技术(N:1, N≥4), 将多台物理设备横向虚拟为一台逻辑设备;</p> <p>7. 主控板、电源、接口模块、风扇等关键部件可热插拔。</p> <p>8. 带AC管理功能, 可管理无线AP。</p> <p>以上参数需提供相应的材料佐证(彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任意一种均可)。</p>	1	台	

接入交换机	<p>1.交换容量≥330Gbps，包转发≥90Mpps；</p> <p>2.设备端口：24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，4个1000BASE-X SFP端口；</p> <p>3.支持Telemetry技术，可通过GRPC协议将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等；</p> <p>4.支持虚拟化技术，就是把多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备；</p> <p>5.支持丰富的ARP防御功能，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；</p> <p>6.支持SNMPv1/v2/v3（Simple Network Management Protocol），支持CLI命令行，Web网管，TELNET；</p> <p>7.具备10KV业务端口防雷能力；</p> <p>8.具备绿色节能，端口自动Power down功能。</p>	6	台
无线AP (含授权)	<p>1.工作模式：采用双频四流设计，可工作在802.11a/b/g/n/ac/ax模式；</p> <p>2.整机协商速率≥2.9Gbps；</p> <p>3.端口形态：≥1个100/1000M电口，支持POE供电，功率≤15W；</p> <p>4.接入规格：整机接入用户规格最大≥256；</p> <p>5.网络优化：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.接入安全：支持WIPS，可对无线非法设备进行检测，识别和反制，进行有效阻断。</p>	3 5	台
超五类 网线	无氧铜芯超五类网线	3 000	米

网络

2*1.0 双绞电源线	2*1.0双绞电源线	1 000	米
16#20 #PVC线管	16#20#PVC线管	1 500	米
室外音 柱	<p>1、全天候设计，防水外壳，选用防水单元，室内外均宜，寿命长，声音清晰、明亮；配有安装支架，安装便捷；</p> <p>2、额定功率：$\geq 100W$，</p> <p>3、输入电压：70-100V；</p> <p>4、灵敏度(1m,1W)：92dB；</p> <p>5、最大声压级(1m)：110dB；</p> <p>6、频响：80-16,000Hz；</p> <p>7、喇叭单元：6.5寸（100磁，玻纤盆）*3 + 强磁远程号角*1</p>	4	支
室内广 播	<p>1、电压：70/100V</p> <p>2、功率：$\geq 20W$</p> <p>3、灵敏度:93DB</p> <p>4、喇叭单元：4寸低音*2+3寸高音*1</p>	1 8	支
分区控 制器	<p>1、16路输出.报警强行选通(A类)或强切断断(B类)</p> <p>2、各个分区信号状态用发光二极管指示3、分区可通过面板按键手动控制；按键可手动或自动开启和关闭每一路分区信号输出</p> <p>4、电源电压：交流220V\pm10%；50HZ</p>	1	台

<p>一拖四 无线话筒 (2手持2座 式)</p>	<p>1.具先进的数字ID导频功能，彻底杜绝干扰和窜频现象</p> <p>2.采用23级电子音量控制</p> <p>3.音质清晰亮丽，实际使用距离100米</p> <p>4.200组可选频点，抗干扰能力强</p> <p>5.接收机带发射电池用量显示</p> <p>6.设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫</p> <p>7.频率范围：500-900MHz</p> <p>8.调制方式：宽带FM</p> <p>9.可调范围：50MHz</p> <p>10.信道数目：200</p>	<p>1</p>	<p>套</p>
<p>广播功 放</p>	<p>1、额定输出功率：1000W</p> <p>2、扬声器输出：240V, 100V & 4~16Ω</p> <p>3、输入灵敏度 & 输入阻抗：775mV/10KΩ, 平衡 XLR/TRS接口</p> <p>4、输出灵敏度 & 输出源阻抗：775mV/470Ω, 平衡 XLR 接口</p> <p>5、频率响应：50Hz~16KHz(+1dB, -3dB)</p> <p>6、信噪比：>90dB</p> <p>7、总谐波失真：1KHz时0.5%, 1/3 输出功率</p> <p>8、散热：由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇</p> <p>9、保护：过热, 过载&短路</p>	<p>1</p>	<p>台</p>

<p>舞蹈室1 0寸音响</p>	<p>1、中低音喇叭：1×10" (140磁Φ50mm)，高音喇叭：1×1.34" (Φ34mm) 2、分频点 内置两分频 2.7KHZ 3、箱体类型 梯形箱 4、材质 15mm中纤维密度板 5、表面处理黑色聚亚胺脂喷涂 6、额定功率 300W 7、指向性 120°×60° (H×V) 8、灵敏度 (1W/1M) 97db SPL 9、最大声压级： 122db SPL 10、额定阻抗 (单只) 8Ω11、频率响应： 70Hz-18KHz</p>	<p>2</p>	<p>支</p>
<p>舞蹈室 音频矩阵</p>	<p>1、设有四路话筒输入 (前面两个后面两个) 音乐，混响，麦克风独立音量调节，高音，中音，低音独立调整。 2、内置24dB的超低滤波电路，分频点可调。 3、提供两路输入选择，以方便用户使用。 4、话筒输入灵敏度： 8MV 5、音乐输入灵敏度： 200MV 6、频率响应 (话筒)： 80HZ-12KHZ+0/-1DB 7、频率响应 (音乐)： 20HZ-20KHZ+0/-0.5DB 8、效果回响范围： 0-196MS 9、超低扫频： 50-250HZ</p>	<p>1</p>	<p>台</p>

舞蹈室 功放	1、8Ω立体声功率≥400W*2 2、4Ω立体声功率≥650W*2 3、电压增益（8Ω时）≥ 42.0dB 4、功放拓扑类别Class-AB 5、频率响应 20Hz-20KHz(±0.3dB) 6、总谐波失真≤0.08% 7、信噪比≥100dB 8、阻尼系数≥350 9、分离度≥65dB 10、转换速率≥25V/μs 11、输入灵敏度0.775V/1.0V/1.44V 12、输入阻抗(不平衡/平衡) 20KΩ/10KΩ	1	台
舞蹈室 一拖四无线 话筒 (2手持2耳 麦)	1.具先进的数字ID导频功能，彻底杜绝干 扰和窜频现象 2.采用23级电子音量控制 3.音质清晰亮丽，实际使用距离100米 4.200组可选频点，抗干扰能力强 5.接收机带发射电池用量显示 6.设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少 回输啸叫 7.频率范围：500-900MHz 8.调制方式：宽带FM 9.可调范围：50MHz 10.信道数目：200	1	套
会议室1 2寸音响	1. 中低音喇叭：1×12" (156磁Φ65mm)，高 音喇叭：1×1.34" (Φ34mm) 2、分频点 内置两分频 2.6KHZ 3、箱体类型 梯形箱 4、材质 15mm中纤维密度板 5、表面处理 黑色聚亚胺脂喷涂 6、额定功率 350W 7、指向性 120°×60° (H×V) 8、灵敏度 (1W/1M) 98db SPL 9、最大声压级：125db SPL 10、额定阻抗 (单只) 8Ω 11、频率响应：70Hz-18KHz	4	支

<p>会议室 音频处理器</p>	<p>1.采用96K采样高性能浮点DSP处理器，及采用24 bit，高性能的AKM A/D转换器，D/A转换器。</p> <p>2.每路输入有9段PEQ，输出有8段PEQ。</p> <p>3.每路输入通道有静音、增益、延时、PEQ的功能及每路输出有通道路由、分频、PEQ、延时、增益、压缩/限制、静音、通道复制粘贴功能。</p> <p>4.输入输出通道可以任意画线路由及通道拷贝参数功能。</p> <p>5.高低通滤波器的斜率可以设置12dB、18dB、24dB、48dB倍频程。</p> <p>6.每路输出延时均可调整。</p> <p>7.可以存储多达30个预置，预设文件完全存储当前所有通道的所有控制数据。</p> <p>8.可以设置密码锁分全部锁定、参数锁定、参数存储锁定,根据不同需求来设置.</p> <p>9.1个USB接口和RS-232接口可用于PC连接控制软件，可以通过中控控制音量和静音输入，可独立调整延时、增益。</p> <p>10. 分频、低通、高通、分频点可以在20-20KHz设置。</p> <p>11.2-XLR和6-TRS 平衡或非平衡输入方式。</p> <p>12.输入阻抗 平衡：18K，</p> <p>13.最大输入电平 8V(VPP)</p> <p>14.输出阻抗 平衡：100欧</p> <p>15.最大输出电平 <22dB</p> <p>16.动态范围 >110dB（A未加权）</p> <p>17.失真度 0.05%（+ 20dBu, 1kHz）</p> <p>18.频率响应 +/- 0.5dB（20Hz-20kHz）</p> <p>19.信噪比 >103dB</p>	<p>1</p>	<p>台</p>
----------------------	---	----------	----------

音
响系
统

<p>会议室 八路调音台</p>	<p>1、8路单声输入2路双声输入 2、通道3段均衡 3、一组辅助发送，一组返回 4、60mm高精度对数式衰减推子 5、彩屏显示，99种DSP效果器 6、特大彩屏显示蓝牙MP3 五段主控均衡 一组立体声输出 +48V幻像电源 录音棚监听 通道哑音功能</p>	<p>1</p>	<p>台</p>
<p>会议室 功放</p>	<p>1、8Ω立体声功率600WX2 2、4Ω立体声功率1000WX2 3、电压增益（8Ω时）42.0dB 4、功放拓扑类别Class-AB 5、频率响应20Hz-20KHz(±0.3dB) 6、总谐波失真≤0.08% 7、信噪比≥100dB 8、阻尼系数≥350 9、分离度≥65dB 10、转换速率≥25V/μs 11、输入灵敏度0.775V/1.0V/1.44V 12、输入阻抗(不平衡/平衡)20KΩ/10KΩ</p>	<p>2</p>	<p>台</p>

<p>会议室 一拖四无线 话筒 (4只手持)</p>	<p>1、综合频率响应：50Hz~16KHz±3dB</p> <p>2、频道组数：100、200、400</p> <p>3、载波频段：UHF510~960MHz</p> <p>4、调制方式：PLL锁相环综合控制</p> <p>5、接收方式：FM/IRA红外线自动锁频</p> <p>6、振荡方式：PLL锁相环综合控制</p> <p>7、射频稳定度：±0.005%</p> <p>8、接收灵敏度：12-32dBuV</p> <p>9、最大偏移度：±35KHz具有音响压缩扩展处理自动音量控制</p> <p>10、频带宽度：25MHz、50MHz、100MHz</p> <p>11、频率间隔：250KHz/125KHz</p> <p>12、可切换频率数：100、200、400</p> <p>13、综合S/N比：<105dB</p> <p>14、综合T.H.D.：>0.5%</p>	<p>1</p>	<p>台</p>
--	---	----------	----------

<p>会议室 一拖八无线 话筒 (8只台式话 筒)</p>	<p>1、使用UHF610到790MHz频段，抗干扰性强</p> <p>2、使用PLL锁相环和高精度石英晶体，加上微电脑单片机控制，频率稳定度极高。</p> <p>3、具备红外对频（同步）功能，提高了产品的使用方便性。</p> <p>4、具备先进的数码ID导频功能，彻底杜绝干扰和窜频现象。</p> <p>5、具备三路与逻辑关系的自动静音及冲击消除电路，避免开关机的冲击和噪音。</p> <p>6、具备可调发射功率和可调静噪门限，二者配合可有效方便地控制使用距离。</p> <p>7、采用双升压电路设计，电池电压降低时不会影响发射的性能</p> <p>8、高拾音灵敏度，出色的音质，使您的讲话或者唱歌都能轻松自如。</p> <p>9、可多台叠机使用，无干扰和窜频现象。</p> <p>10、具备有智能化静音功能(有多种类型可选)，特别适合专业会议室、学校及演出用。</p>	<p>1</p>	<p>套</p>
<p>2*1.0 音箱线</p>	<p>2*1.0型全无氧铜音箱线</p>	<p>2 100</p>	<p>米</p>
<p>16#20 #PVC线管</p>	<p>16#20#PVC线管</p>	<p>1 400</p>	<p>米</p>
<p>机柜</p>	<p>24U机柜</p>	<p>2</p>	<p>台</p>
<p>机柜</p>	<p>32U机柜</p>	<p>1</p>	<p>台</p>

<p>电源时序器</p>	<p>1、最大输入电流：60A</p> <p>2、单路最大输出电流：30A</p> <p>3、工作电压：220V/50-60Hz</p> <p>4、每一路功率：可达3000W</p> <p>5、输入与输出电压：AC输入电压=AC输出电压（可选配电压：110V输入=110V输出，220V输入=220V输出）</p> <p>6、输出电源插座：万用插座,符合欧美标准。后面板8个受控万用插座,前面板2个直通万用插座</p> <p>7、插座材质：每个插座材质磷铜，均通过检验才安装</p> <p>8、每一路开关间隔时间：1秒，每一路带开关指示灯，前端配置一个保险开关按钮（BYPASS）</p> <p>9、电路板线路：采用60%高纯度锡，高端分流技术,经强化加粗处理</p> <p>10、电压显示表：数字显示电压表</p>	<p>3</p>	<p>台</p>
<p>耗材</p>	<p>3.5转莲花线、音频连接线、音箱插头、音响壁装支架</p>	<p>1</p>	<p>批</p>
	<p>一、整体设计：</p> <p>1、整机屏幕采用≥86英寸 UHD LED 液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率≥3840*2160。</p> <p>2、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线，且采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>3、支持护眼模式，无需通过触摸菜单按键启用护眼模式，减滤蓝光。</p> <p>4、钢化玻璃厚度≥3.0mm，钢化玻璃表面硬度≥7H。</p> <p>5、整机内置2.0声道扬声器，额定总功率≥30W，前朝向≥2*15W中高音。</p> <p>6、整机屏幕色域值≥NTSC 90%。</p>		

1

7、整机视网膜蓝光符合IEC62471标准，LB限值范围 ≤ 0.55 （蓝光危害最大状况下）。

8、显示对比度 $\geq 3000:1$ ，屏幕亮度 ≥ 400 cd/m²，可视角度 $\geq 178^\circ$ 。

9、整机前置物理按键，带中文标识，按键具有：音量+/-、关闭窗口、多任务、触控开关等功能操作；

10、具备前置物理电脑还原按键，并具有文字标识便于识别，便于后期售后维护；

11、前置标准非转接HDMI接口 ≥ 1 路，USB 3.0 ≥ 2 路，接口可用于音视频信号上传，且交互平板接入教学设备后可实现自动开机功能。

13、通电关机状态下交互平板与外接电脑、机顶盒等设备通过HDMI/VGA连接时，识别到外接设备的输入信号后自动开机；。

14、具有双侧中文标识虚拟快捷键，虚拟快捷键可双侧、单侧分别显示，可自定义显示时长。

二、触摸系统

1、触摸屏在照度300K lux 环境下仍能正常工作。

2、触摸响应时间 ≤ 10 ms。触摸最小识别物 ≤ 3 mm。

3、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。

三、电脑模块

1、主板采用H310芯片组，搭载Intel i5 CPU或以上， ≥ 8 GB DDR4内存， ≥ 256 GB SSD固态硬盘。

2、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。

3、采用按压式卡扣，无需工具可快速拆卸电脑模块。

4、配置移动支架和无线键鼠。

		<p>86寸教学一体机</p>	<p>5、服务期内专业版操作系统，配office及常用软件。</p> <p>四、交互式教学软件</p> <p>一、主界面与登录</p> <p>1、具有教学云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，方便教师使用；</p> <p>2、提供至少两种登录方式，所有应用模块的入口均在统一界面上，包括课前设计、教学软件、多屏互动、展台软件等并支持自定义添加或删除软件应用；</p> <p>二、课前设计</p> <p>1、软件提供教案设计功能，支持老师按照情景导入、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自由创建教案。</p> <p>2、软件提供人教社等数字教材资源、云端资源、本地资源进行教案制作。针对不同教学环节自动推送与课程精准匹配的资源；</p> <p>3、支持教师向移动端（手机、pad等）发布学习任务，学生完成提交后，系统自动统计提交情况、完成率等；</p> <p>4、提供可视化学情分析，可查看多班级学生的学习态度、学习效果、学习难点，为备课提供参考；</p> <p>5、提供教案管理功能，支持教案与教师教学日历关联；</p> <p>三、教学软件</p> <p>1、软件菜单功能按钮和图标的各级菜单均配备明确中文标识；</p> <p>2、文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等文本输入；</p> <p>3、软件具有水平和垂直的对齐虚线，当移动</p>	4	台	
--	--	-----------------	--	---	---	--

对象素材时，对齐虚线提示是否对齐。

4、提供音、视频编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏；

5、提供不少于30种常用图形，包括线段、圆、三角形、四边形、多边形、对话框、单双箭头、大中括号、加减乘除等，所有图形均可填充颜色、修改边框颜色粗细以及设置图形透明度；

6、具有页面切换特效，包括缩放、揭开、切出、淡出、推进、覆盖等多种特殊效果；

7、对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，如百叶窗、淡入、缩放、浮现、飞入、旋转、劈裂、弹跳等效果，支持设置触发源，支持调整特效顺序、特效时间设置、特效预览、特效删除；支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象可在页面中可实现路径轨迹设置、播放和重播；

8、思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，可轻松增删或拖拽编辑内容、节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、文档等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等；

9、教学工具符合幼儿教学特点，软件无需手动开启，常驻桌面，最小化状态不影响展示，菜单功能按钮和图标的各级菜单均配备明确中文标识；

10、书写工具：至少提供硬笔、智能笔、激光笔、粉笔、手势笔等不少于10种书写工具。通过智能笔可识别平面图形；通过手势笔可实现书写、擦除、前后翻页，聚光灯，放大镜等功能；

11、工具箱：提供不少于12个教学辅助工具

，例如直尺、圆规、三角板、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸等；

12、PPT课件批注功能：PPT全屏播放时可自动开启工具菜单，提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码，快速分享课件；

13、多屏互动功能：支持手机、pad移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；一键打开电脑桌面课件并播放，课件支持播放列表，可快速选择PPT或白板课件进行播放。

<p>室内全彩LED显示屏（5.22*2.98）</p>	<p>一、基础指标</p> <p>1.像素点间距$\leq 2\text{mm}$；2.单元板尺寸：320mm\times160mm；3.单元板分辨率：160点\times80点；4.像素密度/m^2：250000点；5.白平衡亮度：600CD/m^2；6.刷新频率$\geq 3840\text{HZ}$；7.模组底壳采用铝材质，后盖密封设计。</p> <p>二、功能指标</p> <p>1、每平米平均功率$\leq 140\text{W}/\text{m}^2$；2、采用弹针设计，采用三轴（X，Y，Z）调节机构，可实现屏幕上下左右拼缝及前后平整度任意调节；3、校正数据存储在模组里，更换模组可自动回读校正数据；4、支持LED单点失控点检测，失控点数据回传功能支持电源电压检测，当电源电压高于限制电压时启动报警装置支持屏体多点测温，支持温度监控，支持故障报警，支持一键自检；5、产品抗电强度能承受1.5KV交流电压冲击1Min后无击穿及飞弧现象；6、使用寿命$\geq 100000\text{H}$，支持7*24小时连续工作；7、PCB板采用共阳和共阴方案的兼容性设计及多层电路板沉金工艺设计，同时具有独特的消隐、节能处理、EMC处理、智能模组存储处理功能电路等；8、色彩标准：灯珠色域满足16bit，281万亿色，支持BT.2020、DCI.P3、BT.709、sRGB等多种色域转换；9、节能措施：符合CQC3158—2016LED显示单元节能认证技术规范的能源效率和睡眠模式功率密度要求，无信号输入自动熄屏待机，有信号时输入自动唤醒屏体；10、色温2800k—15000K连续可调，色域$\geq 110\% \text{NTSC}$；</p> <p>以上参数需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任意一种均可）。</p>	<p>1 5.55</p>	<p>平 方米</p>
------------------------------	--	-------------------	-----------------

教
学
显
示
系
统

显示屏 钢架	<p>钢结构要求：50*30*2mm镀锌国标矩管，充分考虑LED屏的重量，牢固、外形美观大方，含屏的不锈钢包边装饰。</p>	1 5.55	平 方米
信号射 频识别融合 器	<p>1、具有丰富的信号接口，集成3路HDMI，1路VGA，1路DP1.2，1路AUDIO OUT，5路USB，1路RS232，1路WAN口、8路网口输出、2路SDI、1路内置麦克风、1路WiFi天线、1路红外接口、2路HDMI OUT、不少于15个切换按钮，1个开关控制，1个飞梭控制器；</p> <p>2、集成IPTV网络电视功能，可以连接有线网络或WiFi网络后在线看电视、电影，集成语音识别互动控制功能，无需外接任何设备即可实现上述所有功能；</p> <p>3、自带手机或平板电脑无线投屏功能，无需外接任何设备；</p> <p>4、支持红外和WiFi无线功能，可以通过遥控器对处理器的网络节目进行操作和选择，海量内容随时切换；</p> <p>5、支持U盘内容的播放功能，支持Word文档、表格、PPT播放功能；</p> <p>6、具有红外延长传感器和WiFi天线；</p> <p>7、自带音频输入和音频输出功能，网络电视和手机投屏的视频声音可以音画同步；</p> <p>8、可通过网络进行应用程序和益智游戏的下载、安装及应用，增加娱乐互动功能。</p> <p>9、信号射频识别融合器PCB板材需要具备防霉特性，防霉等级<1级。</p> <p>10、信号射频识别融合器具有LED和LCD的MIPS控制技术。</p> <p>第1、2、4、8、9项需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任意一种均可）。</p>	1	台

<p>数据运算分布器</p>	<p>1、数据运算分布器自带数据运算混合通讯接口≥15个。数据运算分布器数据传输速度≥1000MB。图像质量≥18bit。集成1路数据扩展接口。</p> <p>2、支持网络信号射频识别监测功能，支持局域网交换机联网数据传输。</p> <p>3、支持数据分布式运算及同步刷新功能。</p> <p>4、支持网络控制及网络接入功能。</p> <p>5、支持数据加密后传输，解密后分布控制。</p> <p>6、具有电源能量冲击芯片自动保护程序，可有效保护主芯片不受损。</p> <p>7、数据运算分布器具有嵌入式主控面板控制功能，提供MCU嵌入式主控面板控制软件著作权证书。</p> <p>8、数据运算分布器可外接LCD小屏幕进行控制数据回显功能，提供LCD控制软件著作权证书。</p> <p>第1-3项需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任何一种均可）。</p>	<p>60</p>	<p>张</p>
----------------	---	-----------	----------

网络数据防御平台	<p>1、网络数据防御平台支持的防御频段： F3、F9、F38、F45、F87、F88、F89。</p> <p>2、网络数据防御平台支持的防御控制频宽： 50M, 100M, 150M, 200M, 250M, 300M, 400M, 500M, 600M, 800M, 900M, 1000M。</p> <p>3、网络数据防御平台下行传输峰值速率：2 Gbps。</p> <p>4、网络数据防御平台上行传输峰值速率：1 Gbps。</p> <p>5、网络数据防御平台控制设备的输出功率： ≥23±2dBm,支持高功率模式。</p> <p>6、网络数据防御平台具有安全加密机制，对于室内室外显示屏具有安全的软件加密传输控制功能，可在室外进行远程控制。提供数据终端软件著作权证书。</p> <p>7、网络数据防御平台所控制的数据终端产品需具有工信部颁发的入网许可，设备型号核准证明。</p> <p>第1、2、5项需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任意一种均可）。</p>	1	套
----------	--	---	---

<p>能源管理控制系统</p>	<p>1.支持自定义能效输出及回路，支持中央控制系统，支持RS232、RS485、UDP、RJ45管理通道，支持物联网远程控制与自定义编程控制。</p> <p>2.支持因出现短路、烟雾、高温、过压等紧急状态，具备智能自动保护功能，支持可编程远程控制唤醒功能；</p> <p>3.支持智能监测功能，系统运行出现异常时，具有短信提醒功能和自动防护功能，有效防止系统运行异常造成的设备损坏及安全问题。</p> <p>4.支持选配户外防护性漏洞自检并开启自动保护功能，当能源管理传感器检测到设备运行指标异常时及时告警，并启动应急保护装置。</p> <p>5.能源管理控制系统具有能效节能装置，可通过节能装置对能源起到管理作用，减少不必要的能源浪费，同时对受控设备的使用寿命得到有效保护及延长。</p> <p>第1、3、4项需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任意一种均可）。</p>	<p>1</p>	<p>台</p>
-----------------	--	----------	----------

激光互动体感系统	<p>1.支持激光发射远程显示功能，激光发射距离≥ 100米，支持激光控制与PC端互动。</p> <p>2.支持按钮一键发射激光显示，激光射线可通过人体操控自由游走，支持人机互动功能，可通过按键进行显示画面任意切换功能，激光聚焦点$\leq 10\text{mm}$。</p> <p>3.激光互动体感系统为免维护设计，一体化成型，环保PVC材质。</p> <p>4.激光互动体感系统发射的激光射线符合激光产品辐射安全标准。并通过光生物安全实验，光生物安全危害评估符合无危害类要求。</p> <p>第1、2、4项需提供相应的材料佐证（彩页、官网截图、制造商证明材料或检测报告任意一种均可）。</p>	1	套
室内LED单红色会标屏	<p>单色全显示屏部分：</p> <p>1.像数点间距：$\leq 10\text{ mm}$</p> <p>2.尺寸(长*宽*厚):$320*160*18.5\text{ mm}$</p> <p>3.模组功率：$\leq 43\text{ W}$</p>	1 3.6	平 方米
	<p>1、使用环境：常温$0^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$，室内；</p> <p>2、核心功能：辅助幼儿园幼儿健康筛查、疾控工作；</p> <p>3、外壳材质：ABS环保注塑；</p> <p>4、尺寸：54cm（长）x 48cm（宽）x 121cm（高）；</p> <p>5、显示器：12.1寸电容触摸显示器1280P；</p> <p>6、主机：CPU:I5-4300U及以上,内存$\geq 4\text{G}$,固态硬盘$\geq 128\text{G}$；</p> <p>7、摄像头模组：6组≥ 200万像素高清摄像头；2组$\geq 720\text{P}$高清人脸识别广角摄像头</p> <p>8、温度传感器：7医用级温度传感器，精度$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$，内置环境温度补偿算法；</p> <p>9、刷卡模组：IC卡和ID卡都适用，工作频率13.56MHz，读卡距离2-10cm；</p>		

		<p>智能晨 检设备</p>	<p>10、接近传感器：光电感应开关，可调感应距离5~15cm；</p> <p>11、联网方式：Intel双频无线网卡 WLAN 802.11b/g/n；</p> <p>12、供电方式：锂电池24V20ah；</p> <p>13、额定功率≥60W；</p> <p>14、电池最大连续工作时间15小时，充电时间≤10小时</p> <p>15、双通道，两边可以同时检测。3秒2名儿童。</p> <p>16、环保塑料外壳，保证安全，对儿童无伤害。</p> <p>17、非接触式，只需接近，不需接触，避免交叉感染。</p> <p>18、高性能i5主机,同时支持人脸识别及双通道交互。</p> <p>19、UI交互界面设计为动画设计，童趣造型，更可爱，满足幼儿园场景。</p> <p>20、考勤、晨检（手、口、眼睛、体温）、娱乐三位一体，一机多能。</p> <p>21、手、口、眼、体温一次性检测完成，发现异常自动报警，检查内容包括口腔异常、眼睛异常、体温异常，语音提报，自动报警。</p> <p>22、高性能锂电池、轻量化，待机时间长，使用寿命长，没有安全隐患。</p> <p>23、支持人脸识别和刷卡，可同时进行，满足儿童漏带卡或卡遗失也能正常晨检。</p> <p>24、满足日常考勤与晨检，可以播放儿歌、讲故事、背古诗，满足投屏数字电视和白板，参与互动教学，提高儿童对科技的兴趣。</p> <p>25、外壳ABS+铝合金骨架，轻量化，可使用拉手随处移动，小于30公斤。</p> <p>26、晨检及考勤信息通过微信实时推送家长、老师、园长，校园免费开通管理后台，终</p>	2	组	教 学 辅 助 设 备
--	--	--------------------	---	---	---	----------------------------

		身免费升级。		
	专业摄像机	传感器类型 CMOS 传感器尺寸≥(1/2.5)英寸 有效像素≥829万 光学变焦≥24倍 镜头结构: F值: F1.8-4.0; 焦距: 4.12-98.9mm; 35mm相机等效值: 25.0-600.0mm 滤镜直径≥62mm 液晶屏尺寸≥3.5英寸 对焦方式 自动对焦, 手动对焦 礼包、存储卡、电池、电源适配器及专业级三角架等附件。	1	台
	单反相机	产品类型: 单反相机 有效像素≥2000万像素, 18-55mm f/3.5-5.6 IS II镜头, 实际焦距: f=18-55mm, 礼包、64G卡、电池及电源适配器等附件。	2	台
<p>1.若本项目要求提供检测报告、检验报告、评估报告、参数证明材料和技术要求中要求的证书, 供应商响应时须提供相关报告扫描件、参数证明材料扫描件和证书扫描件, 未按要求提供按无效响应处理。若虚假提供, 按照政府采购法相关规定执行。</p> <p>2.凡政府强制采购的节能产品, 需提供节能产品认证证书扫描件, 未按要求提供按无效响应处理。</p>				

8、供应商一般资格要求 **3.室内全彩LED显示屏及数据运算分布器需提供备用模组(卡)不少于5块。**

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。{如需提供其他材料, 需代理机构手动填写具体要求并关联相应格式要求, 以下是样例: 供应商财务状况证明材料包括采购代理机构在采购文件中明确需要供应商提供的财务状况证明材料。如XXXX或XXXX年度经审计的财务报告(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); XXXX或XXXX年度供应商完整的全套财务报表(应当包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表、附注); 截至采购文件(资格预审申请文件)提交截止之日前一年内银行出具的资信证明; 供应商注册时间截至采购文件(资格预审申请文件)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相应证明文件并进行电子签章。}

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
4	具有履行合同所必需的设备和技术能力。	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

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10日

4) 合同履行地点：具体项目学校

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：是

履约保证金缴纳比例：5%

缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险

缴纳说明：保证金

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：验收合格，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额的 100.00 %；

9) 验收交付标准和方法：交货及验收（一）乙方交货期限为合同签订生效之日起 7 日内交货到甲方指定地点，随即在 3 日内全部完成安装调试验收合格交付使用（本项目实施过程中各环节的安全责任由乙方负责，甲方不承担任何责任；因甲方的原因造成工期延迟的，时间顺延）。交货验收时须提供产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。（二）验收由甲方组织，乙方配合进行：1. 货物在乙方通知安装调试完毕后 3 日内初步验收。初步验收合格后，进入 3 天试用期；试用期间发生一般性质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后 3 日内完成最终验收，如质量验收合格，双方签署《质量验收合格证明书》。2. 验收标准：按国家有关规定以及甲方谈判文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙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，由甲方在谈判文件及响应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；3. 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，且此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延。4. 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。（三）货物安装完成后日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。（四）乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方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。（五）如货物经乙方次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方违约责任。（六）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）等有关要求进行。

10) 质量保修范围和保修期：（一）质保期为验收合格后一年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后 4 小时内响应到场，24 小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经三次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。（二）乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

11) 知识产权归属和处理方式：全部归采购单位所有

12) 成本补偿和风险分担约定：无

13) 违约责任与解决争议的方法: (一) 甲方违约责任 1. 甲方无正当理由拒收货物的, 甲方应偿付合同总价百分之五的违约金; 2. 甲方逾期支付货款的, 除应及时付足货款外, 应向乙方偿付欠款总额万分之一/天的违约金; 逾期付款超过10天的, 乙方有权终止合同。 3. 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的, 还应按乙方损失且尚未进行弥补的部分, 支付赔偿金给乙方。 (二) 乙方违约责任 1. 乙方交付的货物质量不符合合同规定的, 乙方应向甲方支付合同总价的百分之五的违约金, 并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方。否则, 视作乙方不能交付货物而违约, 并按本条本款下述第“2”项规定, 由乙方偿付违约赔偿金给甲方。 2. 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的, 除应及时交足货物外, 应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之一/天的违约金; 逾期交货超过10天, 甲方有权终止合同, 乙方则应按合同总价的百分之五的款额向甲方偿付赔偿金, 并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。 3. 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后, 如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的, 则视为乙方没有按时交货而违约, 乙方须在3天内无条件更换合格的货物。如逾期不能更换合格的货物, 甲方有权终止本合同, 乙方应另付合同总价的百分之五的赔偿金给甲方。 4. 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵, 包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的, 乙方除应向甲方返还已收款项, 还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。 5. 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的, 还应按甲方损失尚未弥补的部分, 支付赔偿金给甲方。 争议解决办法 (一) 因货物的质量问题发生争议, 由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的, 鉴定费由甲方承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费由乙方承担。 (二) 合同履行期间, 若双方发生争议, 可协商或由有关部门调解解决。协商或调解不成的, 由当事人依法提请仲裁或诉讼, 以维护其合法权益。

14) 合同其他条款: (一) 如有未尽事宜, 由双方依法订立补充合同。 (二) 本合同由双方法定代表人或其授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。 (三) 本合同一式陆份, 甲方叁份、乙方、财政局、公共资源交易中心各份。

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: 是
- 3) 是否邀请专家: 是
- 4) 是否邀请服务对象: 是
- 5) 是否邀请第三方检测机构: 是
- 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15日内组织验收

8) 验收组织的其他事项: 1. 验收由采购人组织, 成交供应商配合进行。 2. 验收标准以采购文件技术参数及要求和相关行业标准为准。 3. 成交供应商与采购人应严格按照《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)和南府办函〔2018〕25号关于进一步加强政府采购监督管理的通知的要求进行验收。 4. 货物在成交供应商通知安装调试完毕后10日内由学校初步验收, 再由采购人组织相关部门完成最终验收。如质量验收合格, 双方签署《质量

验收合格证明书》。5、项目验收结果合格的，成交供应商凭验收合格证明书到履约保证金收取单位办理履约保证金的退付手续；验收结果不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，同时上报本级财政部门按照政府采购法律、法规等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

9) 技术履约验收内容：达到或超过国家规范和相关质量要求。均为符合国家质检部门及生产厂商的质量要求的全新货物，质量、技术性能必须符合设计和使用规范的要求；产品有合格证（供货时提供相应的合格证书）。

10) 商务履约验收内容：为保障售后服务，供应商响应时须提供针对本项目的售后服务方案：方案须包含售后服务网点、地址、售后服务人员名单、联系电话，问题响应时间、到场解决时间、应急措施、质量保障措施、备品备件等内容。

11) 履约验收标准：验收标准以采购文件技术参数及要求和相关行业标准为准。

12) 履约验收其他事项：无

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