

# 政府采购项目采购需求

采购单位：宜宾市叙州区柏溪小学校

所属年度：2022年

编制单位：宜宾市叙州区柏溪小学校

编制时间：2022年08月24日

## 一、项目总体情况

(一) 项目名称： 宜宾市叙州区柏溪小学校音响设备采购项目

(二) 项目所属年度： 2022年

(三) 项目所属分类： 货物

(四) 预算金额（元）： 495,800.00元 ， 大写（人民币）：

(五) 项目概况： 因学校扩建特需要采购一批音响设施设备。

(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

1. 不专门面向中小企业采购

2. 不专门面向的原因：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形

*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）：495,800.00 ， 大写（人民币）： 肆拾玖万伍仟捌佰元整

最高限价（元）： 495,800.00 ， 大写（人民币）： 肆拾玖万伍仟捌佰元整

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	其他货物	标的名称	其他不另分类的物品
	数量	1.00	单位	项
	合计金额（元）	495,800.00	单价（元）	495,800.00
	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	工业

标的名称：其他不另分类的物品

参数性质	序号	
	1	<p>一、项目概述</p> <p>本项目为：宜宾市叙州区柏溪小学校音响设备采购项目，项目最高限价：495800.00元。</p> <p>本项目所属行业：工业。本项目核心产品：壁挂喇叭</p> <p>二、清单及技术参数及配置标准要求</p>

序号	商 品名 称	
一、校园广播系统		
1	智 能MP3 编程 控 制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>\geq 4.3</math>英寸显示器，图形化UI界面显示，具备智能处理功能。</li> <li>2. 具有<math>\geq</math>四路网络接口，能够接收外部信号。</li> <li>3. 具有话筒、AUX输入，能够接入外部音源设备。</li> <li>4. 具有DSP效果处理，能够对音频信号源进行处理。</li> <li>5. 简体中文，繁体中文，英文三种语言菜单任意切换。</li> <li>6. 内置<math>\geq 2</math>GB内存，可外扩展SD卡。</li> <li>7. 支持微服务器控制，通过微服务器可以控制周边设备。</li> <li>8. 支持电脑校时，一键同步网络时间。</li> </ol>
2	智 能MP3 编程 控 制器电 脑 编 程软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电脑编程自动播放控制软件，界面清晰，操作简单。</li> <li>2. 支持拓展远程遥控功能，具有不少于12个遥控按键，可通过电脑对遥控按键进行功</li> <li>3. 支持电脑校时，一键同步系统时间或自定义时间。</li> <li>5. 支持不少于8种时程可选择，支持手动控制功能。</li> </ol>
3	台 式钟声 话 筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指向性：心型指向。</li> <li>2. 换能方式：电容式。</li> <li>3. 频率响应：40Hz-16KHz。</li> <li>4. 灵敏度：<math>-45\text{dB} \pm 2\text{dB}</math>。</li> <li>5. 输出阻抗（欧姆）：<math>600\ \Omega</math>。</li> <li>6. 信噪比：<math>\geq 66\text{dB}</math>，1KHz@1Pa。</li> <li>7. 带前奏音(开启时，有前奏音乐放出)，灯环提示。</li> </ol>

		<p>8. 输出、指示：不平衡、座灯、管灯。</p> <p>9. 开关：电子轻触。</p>
4	U 段无线 手 持话筒 (一拖 二)	<p>1. 采用先进的PLL锁相环、微电脑CPU控制系统，兼容手动选频和红外自动对频锁定频</p> <p>2. U段无线话筒是采用真分集设计，内置天线放大器，频率范围在UHF600~890MHz之</p> <p>3. 采用多级窄带高频及中频选频滤波，具超强抗干扰能力，有效消除手机、电磁干扰</p> <p>4. 具自动扫频功能，可自动寻找环境最干净的频点处停下来作为接收机的使用频率。</p> <p>5. LCD动态液晶显示屏，显示话筒在线、掉频状态，音量指示、通道、频率等信息。</p> <p>6. 每通道具有32个频率选择，共64个可调频点，易于操作。</p> <p>7. 设有回声啸叫压低减弱功能，能有效减小回声啸叫。</p> <p>8. 内置专业降噪压缩电路，噪音大大减少，动态范围加大，复杂环境也具有良好的表</p> <p>9. 空旷最大使用范围300米，复杂环境下使用距离150米。</p> <p>10. 频率范围：640-690MHz。</p>
5	远 程无线 放 大器	<p>1. 支持 1-4 台 UHF 无线接收器接入使用，共用一对天线。</p> <p>2. 采用高动态稳流偏压设计，具有低失真特性，能在多频 道同时使用排除混频干扰。</p> <p>3. 频率范围：500-950MHz。</p> <p>4. 输入截断点：+22dBm。</p> <p>5. 噪声比：4.0dB Type。</p> <p>6. 增益：+6-9dB。</p> <p>7. 阻抗：50Ω。</p> <p>8. 频宽：450MHz。</p>
6	前 置放大 器	<p>1. 前置放大器采用1U铝合金面板，拉手+挂耳一体式设计，可与面板分离，适用于机</p> <p>2. ≥10个输入通道:包括4路XLR、TRS二合一接口话筒(MIC)输入，1路TRS接口强切话</p> <p>3. ≥2路线路输出，可接入下一台功放或其它音频设备输入接口。</p> <p>4. MIC 1具有钟声提示开关，点击可发出钟声提醒。</p> <p>5. 话筒接口带+48V幻象电源带有独立幻象电源开关，为电容话筒提供电源。</p>
7	电 源时序 器	<p>1. 前面板具有≥1路直通220V电源座，≥2路USB DC-5V, 1A直流供电接口，≥5个功能</p> <p>2. 设备前面板有液晶显示屏，可实时显示电压、电流、时间、操作菜单等信息。</p> <p>3. 支持定时开启/关闭任意AC220V选通输出接口，当同时开启/关闭全部AC220V选通输</p>

		<p>4. 设备支持TCP/IP网络和串口控制，可通过软件开启/关闭任意AC220V选通输出接口。</p> <p>5. 支持一键恢复出厂设置，支持中控和编程两种工作模式。</p> <p>6. 带远程干结点信号控制功能及短路信号输出功能，便于联机下一台设备达到统一管</p>
8	壁 挂喇叭	<p>1. 额定功率：<math>\geq 10W/15W</math>。</p> <p>2. 输入：<math>70V/100V</math>。</p> <p>3. 阻抗：<math>6.7K\Omega/3.3K\Omega</math>。</p> <p>4. 灵敏度：<math>\geq 92dB</math>。</p> <p>5. 频率响应：<math>110Hz-15KHz</math>。</p> <p>6. 喇叭单元：<math>\geq 5.5'' \times 1.5'' \times 1.5''</math>。</p> <p>7. 防护等级：<math>\geq IP \times 5</math>防尘。</p>
9	纯 后级 广 播功放	<p>1. 标准机箱设计，1U铝合金面板，适用于机柜或桌面安装。</p> <p>2. 一个总音量调节旋钮，统一控制所有线路和话筒音量。</p> <p>3. <math>\geq 5</math>路音源输入，其中3路标准线路信号，2路标准话筒信号，1路音源输出，可环接</p> <p>4. 工作状态实时指示灯，线路安全工作区保护，完善的温度保护功能，峰值负反馈保</p> <p>5. 额定功率：<math>\geq 800W</math>。</p> <p>6. 输出方式：<math>70V, 100V, 4-16\Omega</math>。</p> <p>7. 频率响应：<math>50-16KHz (+1dB, -3dB)</math>。</p> <p>8. 信噪比：MIC1, 2: <math>\geq 66dB</math>。AUX1, 2, 3: <math>\geq 80dB</math>。</p>
10	纯 后级 广 播功放	<p>1. 标准机箱设计，1U铝合金面板，适用于机柜或桌面安装。</p> <p>2. 一个总音量调节旋钮，统一控制所有线路和话筒音量。</p> <p>3. <math>\geq 5</math>路音源输入，2路不平衡TS端子输入、3路不平衡RCA端子输入、1路音源级联输</p> <p>4. 工作状态实时指示灯，线路安全工作区保护，完善的温度保护功能，峰值负反馈保</p> <p>5. 额定功率：<math>\geq 350W</math>。</p> <p>6. 输出方式：<math>70V, 100V, 4-16\Omega</math>。</p> <p>7. 频率响应：<math>50-16KHz (+1dB, -3dB)</math>。</p> <p>8. 信噪比：MIC1, 2: <math>\geq 66dB</math>。AUX1, 2, 3: <math>\geq 80dB</math>。</p>
11	全 天候室	<p>1. 额定功率：<math>\geq 90W</math>。</p> <p>2. 输入：<math>70V/100V</math>。</p>

	外 防 水音柱	<p>3. 阻抗：1K<math>\Omega</math> /500K<math>\Omega</math>。</p> <p>4. 灵敏度：<math>\geq</math>98dB。</p> <p>5. 频率响应：50Hz-18KHz。</p> <p>6. 喇叭单元：<math>\geq</math>4.5"×3 3"×1。</p> <p>7. 防护等级：<math>\geq</math>IPX6防水。</p>
12	纯 后级广 播 功 放	<p>1. 标准机箱设计，1U铝合金面板，适用于机柜或桌面安装。</p> <p>2. 一个总音量调节旋钮，统一控制所有线路和话筒音量。</p> <p>3. <math>\geq</math>5路音源输入，其中3路标准线路信号，2路标准话筒信号，1路音源输出，可环接</p> <p>4. 工作状态实时指示灯，线路安全工作区保护，完善的温度保护功能，峰值负反馈保</p> <p>5. 额定功率：<math>\geq</math>550W。</p> <p>6. 输出方式：70V，100V，4-16<math>\Omega</math>。</p> <p>7. 频率响应：50-16KHz(+1dB， -3dB)。</p> <p>8. 信噪比：MIC1， 2：<math>\geq</math>66dB。AUX1， 2， 3：<math>\geq</math>80dB。</p>
13	辅 材及安 装	27U机柜*1个、室内广播线*800m、室外广播线*200m、音频线（3.5耳机插头-双莲花）
二、阶梯教室音响系统		
14	主 扩扬声 器	<p>1. 环保型同轴线阵扬声器，箱体小巧，功率浑厚；</p> <p>2. 扬声器单元:LF 1X8"低音，HF 1X1.75"压缩高音。</p> <p>3. 频响范围：优于100Hz-16KHz（<math>\pm</math>3dB）。</p> <p>4. 灵敏度：<math>\geq</math>HF:109dB，LF:95dB。</p> <p>5. 额定功率：HF：<math>\geq</math>60W，LF：<math>\geq</math>250W。</p> <p>6. 额定阻抗：HF/LF：16/16<math>\Omega</math>。</p> <p>7. 指向性（HXV）：90°（H）0° -10°（V）。</p> <p>8. 最大声压级：HF：<math>\geq</math>133dB，LF：<math>\geq</math>125dB。</p> <p>提供第三方检测机构出具的该产品CNAS和CMA认证标识的检测报告复印件。</p>
15	次 低频	1. 系统类型：单15寸线性超低频系统。



	扬声器	<p>2. 扬声器单元:1×15" (75mm) 音圈低音单元。</p> <p>3. 频响范围: 优于35Hz-150Hz (±3)。</p> <p>4. 标称指向性: 无指向性。</p> <p>灵敏度: ≥98dB。</p>
16	返送扬声器	<p>1. 系统: 同轴结构的单12寸两分频单驱动音箱</p> <p>2. 扬声器单元: LF 1×12" 低音</p> <p>3. HF 1×3" (75mm 音圈) 压缩高音</p> <p>4. 频率响应: 优于65Hz-16kHz (±3 dB), 50Hz-18 kHz (-10 dB)</p> <p>提供第三方检测机构出具的该产品CNAS和CMA认证标识的检测报告复印件。</p>
17	主扩功放	<p>1. 立体声模式: ≥700W×2/8Ω, ≥1050W×2/4Ω。</p> <p>2. 桥接模式: ≥1400W×1/16Ω, ≥2100W×1/8Ω。</p> <p>3. 总谐波失真: ≤0.05%@8Ω 1KHz。</p> <p>4. 信噪比: ≥104dB。</p> <p>5. 输入灵敏度: 0.775V。</p> <p>提供该产品国家强制性认证(3C认证)证书复印件。</p>
18	次低频功放	<p>1. 立体声模式: ≥1100W×2/8Ω, ≥1650W×2/4Ω。</p> <p>2. 桥接模式: ≥2200W×1/16Ω, ≥3300W×1/8Ω。</p> <p>3. 总谐波失真: ≤0.1%@8Ω 1KHz。</p> <p>4. 信噪比: ≥104dB。</p> <p>5. 输入灵敏度: 0.775V。</p> <p>6. 串扰: ≥100@8Ω 1KHz。</p> <p>提供该产品国家强制性认证(3C认证)证书复印件。</p>
19	返送功放	<p>1. 立体声模式: ≥700W×2/8Ω, ≥1050W×2/4Ω。</p> <p>2. 桥接模式: ≥1400W×1/16Ω, ≥2100W×1/8Ω。</p> <p>3. 总谐波失真: ≤0.05%@8Ω 1KHz。</p> <p>4. 信噪比: ≥104dB。</p> <p>5. 输入灵敏度: 0.775V。</p> <p>提供该产品国家强制性认证(3C认证)证书复印件。</p>

20	音频矩阵	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高精度96KHz/24bit数据处理，可达到极佳的110dB动态范围和高质数的声音品质。</li> <li>2. 8路平衡式话筒/线路输入，8路平衡式音频输出，采用凤凰插接口。</li> <li>3. 自定义操作软件，让配置变更加灵活，可控制不同规格的DSP。</li> <li>4. 内置USB声卡，连接电脑可实现音频信号的传输，支持录播和远程会议。</li> <li>5. 带有+48V幻象电源，话筒和线性输入增益切换，其中话筒的输入灵敏度可调。</li> <li>6. 提供终端用户作界面，实现多台设备集中控制，可通过本机的UDP、RS232、RS485；提供第三方检测机构出具的该产品CNAS和CMA认证标识的检测报告复印件。</li> </ol>
21	智能控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用多功能一体化设计，1U机箱。</li> <li>2. 中控接口采用RJ45网头设计，通过网钳制作网线即可，大大方便工程施工难度。</li> <li>3. 支持TCP/UDP/IP、TTL 、IR、RS232、RS485串口输入输出。</li> <li>4. 支持网络客户端、服务端设备。</li> </ol>
22	电容触摸平板	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏幕：10.4英寸IPS触摸屏，2000*1200像素，16:10。</li> <li>2. 运行内存：6GB。</li> <li>3. 存储容量：128G。</li> <li>4. 操作系统：原厂正版。</li> <li>5. 网络连接：WiFi。</li> </ol>
23	运维管理终端软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音视频综合运维管理平台配套软件，配合平板电脑使用可对整个系统编程控制。</li> <li>2. 用户可根据自己的使用习惯对控制界面进行个性化的设计，控制方式更友好，更具</li> <li>3. 支持音频的预设调取、音量调节、通道路由。</li> <li>4. 支持动态电平监视。</li> </ol> <p>音频通道电平可触发摄像头预设实现摄像跟踪（可选）。</p>
24	无线手持式话筒（一拖二）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 真分集接收机，双通道独立选讯系统. 能最大限度降低了断频的发生。</li> <li>2. 双通道独立AFS频率自动搜索功能, 能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并锁</li> <li>3. 接收机与发射机通过IR红外对频技术, 一键同步对码。</li> <li>4. 专业演出级别的相位锁定电路, 配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器</li> <li>5. 背光式LED显示屏指示RF和AF信号强度, 电池状态, 分集通道指示(A/B), 频率, 频</li> <li>6. 射频传输频率范围： 640~690 MHz。</li> <li>7. 工作范围： 在典型条件下≥100米（350英尺），室外直线距离时≥150米（500英</li> </ol>

				<p>8. 音频频率响应：优于45 - 18,000 Hz, (+1 dB/ - 3 dB)。</p> <p>9. 采用微电脑CPU控制。</p> <p>10. PLL锁相环频率合成技术。</p> <p>11. 2*100频道自由选择, 液晶数字显示。</p> <p>12. 红外对频。</p> <p>13. S/N信噪比：&gt;105dB。</p> <p>14. T. H. D失真：&lt;0.5%。</p> <p>15. 频率响应：40Hz-18KHz。</p> <p>16. 杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制。</p> <p>17. 音频动态扩展及自动电平控制电路。</p> <p>18. 真分集接收(双调谐高频接收选讯)。</p> <p>19. 频率稳定度：±0.002。</p> <p>20. 拾音头增益调整旋钮：-20dB至+35dB。</p> <p>21. FM 最大调制频率偏：±45KHz RF。</p> <p>22. 射频输出功率：高10mW / 低5mW。</p> <p>提供第三方检测机构出具的该产品CNAS和CMA认证标识的检测报告复印件。</p>
	25	无线头戴式话筒 (一拖二)		<p>1. 真分集接收机, 双通道独立选讯系统. 能最大限度降低了断频的发生。</p> <p>2. 双通道独立AFS频率自动搜索功能, 能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并锁</p> <p>3. 接收机与发射机通过IR红外对频技术, 一键同步对码。</p> <p>4. 专业演出级别的相位锁定电路, 配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器:</p> <p>5. 背光式LED显示屏指示RF和AF信号强度, 电池状态, 分集通道指示(A/B), 频率, 频</p> <p>6. 射频传输频率范围：640~690 MHz。</p> <p>7. 工作范围：在典型条件下≥100米(350英尺), 室外直线距离时≥150米(500英</p> <p>8. 音频频率响应：优于45 - 18,000 Hz, (+1 dB/ - 3 dB)。</p> <p>9. 采用微电脑CPU控制。</p> <p>10. PLL锁相环频率合成技术。</p> <p>11. 2*100频道自由选择, 液晶数字显示。</p> <p>12. 红外对频。</p>

		<p>13. S/N信噪比：&gt;105dB。</p> <p>14. T. H. D失真：&lt;0.5%。</p> <p>15. 频率响应：40Hz-18KHz。</p> <p>16. 杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制。</p> <p>17. 音频动态扩展及自动电平控制电路。</p> <p>18. 真分集接收(双调谐高频接收选讯)。</p> <p>19. 频率稳定度：±0.002。</p> <p>20. 拾音头增益调整旋钮：-20dB至+35dB。</p> <p>21. FM 最大调制频率偏：±45KHz RF。</p> <p>22. 射频输出功率：高10mW / 低5mW。</p> <p>提供第三方检测机构出具的该产品CNAS和CMA认证标识的检测报告复印件。</p>
26	天线分配器	<p>1. 5路10通道分配器主机。</p> <p>2. 内置5A开关电源，可提供四组12v直流电给无线接收机。</p> <p>3. 单一台天线分配器主机可支援最多8个-10个天线通道端口。</p> <p>4. 多台天线分配主机串连使用可支援更多台接收机。</p> <p>5. 第5路额外BNC座可提供多台天线分配器串接使用。</p> <p>6. 天线主机频率响应：450~970MHZ。</p> <p>7. 输入交流电电压：100-240v。</p> <p>8. 输出直流电电压：12v四组DC输出端子。</p> <p>9. 天线增幅器电压：12v。</p>
27	指向性天线	<p>1. 采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。</p> <p>2. 全指向叶子天线360度接收范围。</p> <p>3. 射频频率范围：450—970MHz。</p>
28	一拖八无线会议话筒	<p>1. 采用UHF超高频段，比传统的VHF频段干扰更少，传输更可靠。</p> <p>2. PLL数字锁相环多信道频率合成技术，在50MHZ频率范围内，以250KHZ信道间隔，抗</p> <p>3. 先进的自动对频技术，即使将发射机与接收机的频率调乱了，只需轻轻一按，发射</p> <p>4. 高档液晶显示屏，使接收机及发射器的工作状态一目了然。</p> <p>5. 无线会议发射系统，采用两节AA电池供电，采用高碱性电池可使用较长时间（高功</p>

29	反 馈抑制 器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用DSP高速浮点运算技术，集成了AFC（自适应反馈控制技术）、全自动对声音过</li> <li>2. 实现一键快速反馈消除/校正，全时自适应，免人工调试，全自动化操作的工作方</li> <li>3. 其自适应性过滤器能够以较慢的速度收敛，从而有效抑制更多的反射成分。</li> <li>4. 在声学反馈发生之前，可以额外获得多达 12dB的增益，高效提升拾音距离30-150</li> <li>5. 供电方式:AC~220V, 50Hz。</li> <li>6. 频率响应:优于125Hz-15KHz (语音模式) 20Hz-15KHz (音乐模式)。</li> <li>7. 采样率:32KHz。</li> <li>8. 失真: <math>\leq 0.1\% @ 1\text{KHz}</math>。</li> <li>9. 信噪比: <math>\geq 90\text{dB}</math>。</li> <li>10. 信号延时:7ms (音乐模式) 11ms (语音模式)。</li> <li>11. 输入阻抗:20K <math>\Omega</math>。</li> <li>12. 输出阻抗(平衡):200 <math>\Omega</math>。</li> </ol> <p>提供第三方检测机构出具的该产品CNAS和CMA认证标识的检测报告复印件.</p>
30	电 源时序 器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 8路带空气开关电源时序器。</li> <li>2. 2.5平方三芯电缆线，带10A国标插头。</li> <li>3. 网线端口外接86底盒开关，无需频繁开机柜开关机。</li> <li>4. 面板1路直通安全三角插，防止儿童误接触触电。</li> <li>5. 8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设定（通道延时0~999S）。</li> <li>6. LCD电压动态显示，日期、时间、通道显示。</li> <li>7. 每路10A继电器输出，订制纯铜标准万能接口插座，单路最大输出2KW, 总输出4KW。</li> <li>8. 自由设定过压、欠压保护，保证电源稳定输出。</li> <li>9. 配置232中控端口，支持外部中央控制设备控制。</li> <li>10. 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置。</li> <li>11. 支持多台设备级联，级联状态可自动检测及设置。</li> </ol>
31	音 视频 播 放机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重量不高于1.6KG，外观银色。</li> <li>2. CPU: <math>\geq i5-10210U (1.6 \text{ GHz} / 6 \text{ MB} / \text{四核})</math>。</li> <li>3. 显示器: 14.0英寸 LED背光防眩屏，具备优化显示器寿命的技术。</li> <li>4. 显卡: 独立显卡，显存<math>\geq 2\text{G}</math>; 支持Optimus双显卡切换。</li> </ol>

		<p>5. 内存：≥16G DDR4 2400MHz双通道内存。最大支持32GB。</p> <p>6. 硬盘：≥1TB+256G SSD硬盘，支持双硬盘，3D硬盘软硬保护，保护数据在硬盘跌落</p> <p>7. 多媒体：DTS立体扬声器，双阵列麦克风及高清网络摄像头。</p> <p>8. 摄像头：标配720P 高清摄像头，可选红外摄像头。</p> <p>9. 接口和端口：≥3×USB 3.1 Gen1（1个支持关机充电）、1×USB-type C 3.1 Gen1</p> <p>10. 指纹识别：标配指纹识别功能。</p> <p>11. 风扇：超静音风扇，可通过多向风扇散热技术，智能调节风扇转速，提高风扇使</p> <p>12. 系统安全：原厂同品牌一键恢复操作系统（非Windows自带功能），为保证产品使</p> <p>13. 电池：原生3芯锂电池≥41Whr，不接受双电池。</p> <p>14. 系统：出厂预装正版操作系统。</p> <p>15. 键鼠：全尺寸岛式防水键盘，支持多点触摸手势的触摸板，默认支持轻拍、双指；</p> <p>16. 为保障机器运行的稳定性，要求MTBF（平均无故障时间）≥105万小时。（提供质</p>
32	辅 材及安 装	线阵音箱吊架*4副、机柜*1个、线材*1批。
三、会议室音响系统		
33	专 业音箱	<p>1. 低音单元：5寸全频。</p> <p>2. 低音功放功率：≥50W。</p> <p>3. 频率响应：优于100Hz-19kHz。</p> <p>4. 最大声压（1m）：≥108dB。</p> <p>5. 指向角度：H120° / V120°。</p> <p>6. 放大器类型：CLASS D。</p> <p>7. 总谐波失真：&lt;0.05%。</p> <p>8. 信噪比：≥80dB。</p> <p>9. 输入灵敏度：0.775V。</p> <p>AC电源输入：100-240VAC(50/60Hz)。</p>
34	会 议前级	<p>1. 音乐输入电平：775mV rms。</p> <p>2. 音乐频率响应：20Hz-20kHz。</p>

		<p>3. 音乐信噪比: <math>\geq 80\text{dB}</math>。</p> <p>4. 音乐参量均衡: 1-7段。</p> <p>5. 麦克风输入电平: <math>50\text{mV}_{\text{rms}}</math>。</p> <p>6. 麦克风频率响应: <math>20\text{Hz}-20\text{kHz}</math>。</p> <p>7. 麦克风失真: <math>&lt; 0.1</math>。</p> <p>8. 麦克风信噪比: <math>\geq 80\text{dB}</math>。</p> <p>麦克风参量均衡: 1-7段。</p>
35	无线话筒	<p>1. UHF频段传输信号, 频率范围: <math>500\text{MHz}-900\text{MHz}</math>。</p> <p>2. 四通道接收信号, 每通道有100个信道可选, 每个信道以<math>250\text{KHz}</math>步进; 每通道用<math>24.7</math>。</p> <p>3. 采用稳定的PLL数位锁相环合成技术和智能数字线路, 整机性能稳定性显著提高。</p> <p>4. 各通道配备独有的ID号, 增强抗干扰功能, 支持20台同时使用 (即20台接收机和80)。</p> <p>5. 内置高效抑制噪声线路, 防啸叫功能显著。</p> <p>6. 接收机背面设置2条橡胶接收天线, 增强接收的信号, 外观大方得体。</p> <p>7. 背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出, 适合连接各种外置设备。</p> <p>8. 不再局限于一发射只能配对单一通道, 实现同一发射可在两个通道400个信道中互)。</p> <p>9. 超静音轻触开关, 轻按<math>0.5\text{S}</math>开启进入工作状态。;</p> <p>10. 灵活的鹅颈式咪杆设计, 可<math>360^\circ</math>全方位调节, 咪杆灯环指示发言状态。</p> <p>11. 话筒耗电量为<math>80\text{mA}</math>, 使用<math>1.5\text{V}</math>电池 (3粒) 供电, 可连续使用12小时。</p> <p>12. 主机和发射器均具备LCD屏显示工作状态等内容。</p> <p>13. 使用距离: 空旷环境: <math>80-100</math>米, 复杂环境: <math>50-80</math>米。</p> <p>14. 适用于各种会议和演讲场合。</p>
36	电源时序器	<p>1. 额定输出电压: 交流<math>220\text{V}</math>, <math>50\text{Hz}</math>。</p> <p>2. 额定输出电流: <math>25\text{A}</math>。</p> <p>3. 可控电源: 8路。</p> <p>4. 每路动作延时时间: <math>2-3</math>秒。</p> <p>5. 每路输出带指示灯。</p> <p>6. 单路额定输出电源: <math>\geq 20\text{A}</math>。</p>
37	音	<p>1. 重量不高于<math>1.6\text{KG}</math>, 外观银色。</p>

	视频 播 放机	<p>2. CPU: <math>\geq</math>i5-10210U(1.6 GHz/6 MB/四核)。</p> <p>3. 显示器: 14.0英寸 LED背光防眩屏, 具备优化显示器寿命的技术。</p> <p>4. 显卡: 独立显卡, 显存<math>\geq</math>2G; 支持Optimus双显卡切换。</p> <p>5. 内存: <math>\geq</math>16G DDR4 2400MHz双通道内存。最大支持32GB。</p> <p>6. 硬盘: <math>\geq</math>1TB+256G SSD硬盘, 支持双硬盘, 3D硬盘软硬保护, 保护数据在硬盘跌落</p> <p>7. 多媒体: DTS立体扬声器, 双阵列麦克风及高清网络摄像头。</p> <p>8. 摄像头: 标配720P 高清摄像头, 可选红外摄像头。</p> <p>9. 接口和端口: <math>\geq</math>3<math>\times</math>USB 3.1 Gen1 (1个支持关机充电)、1<math>\times</math>USB-type C 3.1 Gen1</p> <p>10. 指纹识别: 标配指纹识别功能。</p> <p>11. 风扇: 超静音风扇, 可通过多向风扇散热技术, 智能调节风扇转速, 提高风扇使用</p> <p>12. 系统安全: 原厂同品牌一键恢复操作系统(非Windows自带功能), 为保证产品使</p> <p>13. 电池: 原生3芯锂电池<math>\geq</math>41Whr, 不接受双电池。</p> <p>14. 系统: 出厂预装正版操作系统。</p> <p>15. 键鼠: 全尺寸岛式防水键盘, 支持多点触摸手势的触摸板, 默认支持轻拍、双指;</p> <p>16. 为保障机器运行的稳定性, 要求MTBF(平均无故障时间)<math>\geq</math>105万小时。</p>
38	辅 材及安 装	音箱线(双绞型2 $\times$ 1.5平方72/0.16BC OD :7.5mm)*300m、信号线(40/0.10BS+1#铜)
四、户外音响系统		
39	双 10寸防 水 线 阵列 扬 声器	<p>1. 系统类型: 三单元两分频线阵列系统。</p> <p>2. 频率响应: 50Hz-16KHz (+/-3dB), 40Hz-18KHz (-10dB)。</p> <p>3. 标称指向性: 单只阵列模块为100°水平10°垂直(注: 线阵列垂直覆盖角度根据阵</p> <p>4. 灵敏度: (@1W/1m) HF/LF:<math>\geq</math>112 dB SPL/:<math>\geq</math>96 dB SPL。</p> <p>5. 阻抗 HF/LF: 16/16 Ohm。</p> <p>6. 扬声器功率(AES) HF/LF: <math>\geq</math>120W/800W。</p> <p>7. 低频单元: 2<math>\times</math>10" 纸盘低音(50mm 音圈)。</p> <p>8. 高频单元: 1<math>\times</math>3" 压缩高音(75mm 音圈)。</p> <p>9. 最大声压级: HF:<math>\geq</math>137dB SPL LF:<math>\geq</math>130dB SPL。</p>



		10. 表面处理：黑色环保聚脲漆。
40	防水舞台 流动返送 扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HF 1×3"（75mm 音圈）压缩高音。</li> <li>2. 频率响应：50Hz-16kHz（±3 dB）40Hz-18 kHz（-10 dB）。</li> <li>3. 灵敏度（1w/1m）：≥98dB SPL。</li> <li>4. 扬声器功率：≥450W。</li> <li>5. 阻抗：8 Ohm。</li> <li>6. 最大声压级：≥125dB（连续） ≥131dB（峰值）。</li> </ol>
41	防水双18 寸有源 线性低 频扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统类型：双18寸超低频系统。</li> <li>2. 单元组成：LF：2×18"。</li> <li>3. 功率：≥1600W（连续）/6400W（峰值）。</li> <li>4. 频率响应：优于35Hz-250Hz。</li> <li>5. 额定阻抗：4Ω。</li> <li>6. 灵敏度（1W/1m）：≥102dB。</li> <li>7. 最大声压：≥133dB（连续）/ 139dB（峰值）。</li> <li>8. 指向性：全指向。</li> </ol>
42	舞台返送 扬声器功 放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 立体声模式：≥900W×2/8Ω，1350W×2/4Ω。</li> <li>2. 接模式：≥1800W×1/16Ω，2700W×1/8Ω。</li> <li>3. 总谐波失真：≤0.05%@8Ω 1KHz。</li> <li>4. 信噪比：≥104dB。</li> <li>5. 输入灵敏度：0.775V。</li> <li>6. 串扰：≥100@8Ω 1KHz。</li> <li>7. 输入阻抗：20K（balance）/10K（unbalance）。</li> <li>8. 阻尼系数：≥450@8Ω。</li> <li>9. 频率响应：20Hz-20 kHz，+0/-0.5dB 1W/8Ω。</li> <li>10. 转换速率：≥40 V/us。</li> <li>11. 保护功能：短路、过热、过载、过流、输出直流、软启动、电流熔断保护，变压器提供该产品国家强制性认证（3C认证）证书复印件。</li> </ol>
43	主	1. 立体声模式：≥1300W×4/8Ω，2200 W×4/4Ω，2400 W×4/2Ω。

	扩扬声器功放	<p>2. 桥接模式：<math>\geq 4400W \times 2/8 \Omega</math>，<math>4800W \times 2/4 \Omega</math>。</p> <p>3. 总谐波失真：<math>\leq 0.05\% @ 8 \Omega</math> 1KHz。</p> <p>4. 信噪比：<math>\geq 108dB</math>。</p> <p>5. 输入灵敏度：0.775V。</p> <p>6. 串扰：<math>\geq 100 @ 8 \Omega</math> 1KHz。</p> <p>7. 输入阻抗：20K (balance) /10K (unbalance)。</p> <p>8. 阻尼系数：<math>\geq 450 @ 8 \Omega</math>。</p> <p>9. 频率响应：20Hz~20 kHz，+0/-0.5dB 1W/8 <math>\Omega</math>。</p> <p>10. 转换速率：<math>\geq 40</math> V/<math>\mu</math>s。</p> <p>11. 可选放大倍数：23, 26, 29, 32, 35, 38, 41, 44dB。</p> <p>12. 保护功能：短路、过热、过载、过流、输出直流、软启动、电流熔断保护，变压器保护。 提供该产品国家强制性认证（3C认证）证书复印件。</p>
44	超低频功放	<p>1. 立体声模式：<math>\geq 2000W \times 2/8 \Omega</math>，<math>3000 W \times 2/4 \Omega</math>。</p> <p>2. 总谐波失真：<math>\leq 0.05\% @ 8 \Omega</math> 1KHz。</p> <p>3. 信噪比：<math>\geq 105dB</math>。</p> <p>4. 输入灵敏度：0.775V/1.44V。</p> <p>5. 串扰：<math>\geq 100 @ 8 \Omega</math> 1KHz。</p> <p>6. 输入阻抗：20K (balance) /10K (unbalance)。</p> <p>7. 阻尼系数：<math>\geq 450 @ 8 \Omega</math>。</p> <p>8. 频率响应：20Hz~20 kHz，+0/-0.5dB 1W/8 <math>\Omega</math>。</p> <p>9. 转换速率：<math>\geq 40</math> V/<math>\mu</math>s。</p> <p>10. 保护功能：短路、过热、过载、过流、输出直流、软启动、电流熔断保护，变压器保护。 提供该产品国家强制性认证（3C认证）证书复印件。</p>
45	音频矩阵	<p>1. 高精度96KHz/24bit数据处理，可达到极佳的110dB动态范围和高质数的声音品质。</p> <p>2. 16路平衡式话筒\线路输入，16路平衡式音频输出，采用凤凰插接口。</p> <p>3. 自定义操作软件，让配置变更加灵活，可控制不同规格的DSP。</p> <p>4. 内置USB声卡，连接电脑可实现音频信号的传输，支持录播和远程会议。</p> <p>5. 带有+48V幻象电源，话筒和线性输入增益切换，其中话筒的输入灵敏度可调。</p>

		<p>6. 提供终端用户作界面，实现多台设备集中控制，可通过本机的UDP、RS232、RS485;</p> <p>7. 拥有AFC(反馈抑制)、 AEC(回声消除)、ANS(噪声抑制)、AGC(自动增益)增益共</p> <p>8. 每通道拥有独立的自适应反馈抑制，自动发现反馈点，并自动抑制。</p> <p>9. 具有20 x 17矩阵。</p> <p>10. 全功能矩阵混音，输入混音电平可调节。</p> <p>11. 16组预设，每个预设独立工作。</p> <p>12. 8个GPIO可独立配置输入输出，配置输入时可用作独立ADC。</p> <p>13. 支持通道贝、LINK和分组功能。</p> <p>14. 支持R232&amp;UDP中控，UDP端口可自由设定，可查看控制软件代码。</p> <p>15. 处理器芯片采用ADI 架构，不低于40bit DSP浮点运算引擎，提供自由配制软件架</p> <p>16. 输入输出分别提供高低通和5/8/12段(可选) PEQ/AFC/AEC/ANS/AGC/Autor Mixer.</p> <p>17. 具有消防联动功能。</p> <p>18. 多种控制方式，可通过网页、手机、平板、按键面板、触摸面板等方式管理。</p> <p>19. 频率响应：20Hz-20KHz，+/-0.3dB。</p> <p>20. 信噪比：≥115dB。</p> <p>21. 输入增益：0/10/20/30/40/43dB。</p> <p>22. 最出电平：0/-6dB。</p> <p>23. 频率响应：20-20kHz (±0.2dB)。</p> <p>24. 共模抑制：@60HZ 80dBu。</p> <p>25. 总谐波失真：≤0.003% @1KHz, +4dBu。</p>
46	智能控制 器	<p>1. 采用国产28纳米四核高性能嵌入式处理器，CPU主频最高可达1.8GHz，提供2G内存;</p> <p>2. 12路可编程工业控制接口：10路RS232/RS485一体式接口、2路RS232/TTL接口，其1</p> <p>3. 8路I/O，可连接触点式按键面板实现场景、预设、脚本等的调用。</p> <p>4. 支持万能红外控制对接端口，最大可支持80路红外；4路触点，每路可支持2A24V I</p> <p>5. 2路以太网口：1路10/100M自适应以太网口、1路10/100/1000M自适应以太网口，可</p> <p>6. 1路HDMI输出端口，1路OTG升级端口，2路USB端口，1路Console Debug调试端口，1</p> <p>7. 1个电源指示灯，2个系统指示灯，1个数据指示灯，4个触点指示灯。</p> <p>8. 支持动态多点环境数据如温度、湿度、照度、二氧化碳浓度、可挥发性气体浓度等</p>

		<p>9. Web一站式编程，集成了仪表盘、权限管理、驱动管理、设备管理、指令管理、消</p> <p>10. 支持多种通讯协议：Tcp Server/Client、Udp、Art-Net、OSC (Open Sound Con</p> <p>11. 内置RTC实时时钟电路，可实现与国家授时服务器或单机版北斗授时服务器同步。</p> <p>12. 支持视频预览预览的解码及转发，支持对视频处理器开窗、关窗、置顶、换源、</p> <p>支持一屏多机、多屏一机、多屏多机等对接方式，支持跨平台交互式控制管理，支持</p> <p>13. 支持多通路控制管理，可同时支持内网管控和基于Mqtt协议的外网管控。</p> <p>14. 支持多格式音乐播放功能，支持播放列表定时播放，支持播放列表顺序、随机、</p>
47	电 容触 摸 平 板	<p>1. 屏幕：10.4英寸IPS触摸屏，2000*1200像素，16:10。</p> <p>2. 运行内存：6GB。</p> <p>3. 存储容量：128G。</p> <p>4. 操作系统：原厂正版。</p> <p>5. 网络连接：WiFi。</p>
48	无 线路 由 器	5G双频。
49	运 维管 理 终 端 软 件	<p>1. 音视频综合运维管理平台配套软件，配合平板电脑使用可对整个系统编程控制。</p> <p>2. 用户可根据自己的使用习惯对控制界面进行个性化的设计，控制方式更友好，更具</p> <p>3. 支持音频的预设调取、音量调节、通道路由。</p> <p>4. 支持动态电平监视。</p> <p>音频通道电平可触发摄像头预设实现摄像跟踪（可选）。</p>
50	无 线手 持 式 话 筒（ 一 拖 二）	<p>1. 真分集接收机, 双通道独立选讯系统. 能最大限度降低了断频的发生。</p> <p>2. 双通道独立AFS频率自动搜索功能, 能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并锁</p> <p>3. 接收机与发射机通过IR红外对频技术, 一键同步对码。</p> <p>4. 专业演出级别的相位锁定电路, 配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器</p> <p>5. 背光式LED显示屏指示RF和AF信号强度, 电池状态, 分集通道指示(A/B), 频率, 频</p> <p>6. 射频传输频率范围: 640~690 MHz。</p> <p>7. 工作范围: 在典型条件下≥100米(350英尺), 室外直线距离时≥150米(500英</p> <p>8. 音频频率响应: 优于45 - 18,000 Hz, (+1 dB/ - 3 dB)。</p>

				<p>9. 采用微电脑CPU控制。</p> <p>10. PLL锁相环频率合成技术。</p> <p>11. 2*100频道自由选择, 液晶数字显示。</p> <p>12. 红外对频。</p> <p>13. S/N信噪比: &gt;105dB。</p> <p>14. T. H. D失真: &lt;0. 5%。</p> <p>15. 频率响应: 40Hz-18KHz。</p> <p>16. 杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制。</p> <p>17. 音频动态扩展及自动电平控制电路。</p> <p>18. 真分集接收(双调谐高频接收选讯)。</p> <p>19. 频率稳定度: <math>\pm 0. 002</math>。</p> <p>20. 拾音头增益调整旋钮: -20dB至+35dB。</p> <p>21. FM 最大调制频率偏: <math>\pm 45\text{KHz RF}</math>。</p> <p>22. 射频输出功率: 高10mW / 低5mW。</p>
	51	无线头戴式电话(一拖二)		<p>1. 真分集接收机, 双通道独立选讯系统. 能最大限度降低了断频的发生。</p> <p>2. 双通道独立AFS频率自动搜索功能, 能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并键</p> <p>3. 接收机与发射机通过IR红外对频技术, 一键同步对码。</p> <p>4. 专业演出级别的相位锁定电路, 配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器:</p> <p>5. 背光式LED显示屏指示RF和AF信号强度, 电池状态, 分集通道指示(A/B), 频率, 频</p> <p>6. 射频传输频率范围: 640~690 MHz。</p> <p>7. 工作范围: 在典型条件下<math>\geq 100</math>米(350英尺), 室外直线距离时<math>\geq 150</math>米(500英</p> <p>8. 音频频率响应: 优于45 - 18, 000 Hz, (+1 dB/ - 3 dB)。</p> <p>9. 采用微电脑CPU控制。</p> <p>10. PLL锁相环频率合成技术。</p> <p>11. 2*100频道自由选择, 液晶数字显示。</p> <p>12. 红外对频。</p> <p>13. S/N信噪比: &gt;105dB。</p> <p>14. T. H. D失真: &lt;0. 5%。</p>

		<p>15. 频率响应：40Hz-18KHz。</p> <p>16. 杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制。</p> <p>17. 音频动态扩展及自动电平控制电路。</p> <p>18. 真分集接收(双调谐高频接收选讯)。</p> <p>19. 频率稳定度：±0.002。</p> <p>20. 拾音头增益调整旋钮：-20dB至+35dB。</p> <p>21. FM 最大调制频率偏：±45KHz RF。</p> <p>22. 射频输出功率：高10mW / 低5mW。</p>
52	天线分配器	<p>1. 5路10通道分配器主机。</p> <p>2. 内置5A开关电源，可提供四组12v直流电给无线接收机。</p> <p>3. 单一台天线分配器主机可支援最多8个-10个天线通道端口。</p> <p>4. 多台天线分配主机串连使用可支援更多台接收机。</p> <p>5. 第5路额外BNC座可提供多台天线分配器串接使用。</p> <p>6. 天线主机频率响应：450~970MHZ。</p> <p>7. 输入交流电电压：100-240v。</p> <p>8. 输出直流电电压：12v四组DC输出端子。</p> <p>9. 天线增幅器电压：12v。</p>
53	指向性天线	<p>1. 采用对数周期偶极振子阵列,能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。</p> <p>2. 全指向叶子天线360度接收范围。</p> <p>3. 射频频率范围：450—970MHz。</p>
54	合唱话筒	<p>1. 换能方式：双电容式（单线输出）。</p> <p>2. 频率响应（Hz）：30Hz-16kHz。</p> <p>3. 指向性：超心型指向。</p> <p>4. 输出阻抗（欧姆）：平衡 75Ω，不平衡200Ω。</p> <p>5. 灵敏度：≥-43dB±2dB。</p> <p>6. 供电电压（V）：幻象48V。</p> <p>7. 可调节高度：0.1米——1.65米。</p> <p>8. 咪线长度、配置：20米双芯、卡龙母+卡龙公。</p>

		<p>9. 底座规格 mm：圆锥形直径240，高60。</p> <p>10. 抗手机、电磁、高频干扰。</p>
55	反馈抑制器	<p>1. 采用DSP高速浮点运算技术，集成了AFC（自适应反馈控制技术）、全自动对声音进</p> <p>2. 实现一键快速反馈消除/校正，全时自适应，免人工调试，全自动化操作的工作方</p> <p>3. 其自适应性过滤器能够以较慢的速度收敛，从而有效抑制更多的反射成分。</p> <p>4. 在声学反馈发生之前，可以额外获得多达 12dB的增益，高效提升拾音距离30-150</p> <p>5. 采用专业数字反馈抑制模块，简洁大方的前面板设计，通过当前信号指示灯，如信</p> <p>6. 频率响应:125Hz-15KHz(语音模式)</p> <p>20Hz-15KHz(音乐模式)。</p> <p>7. 采样率:32KHz。</p> <p>8. 失真: ≤0.1%@1KHz。</p> <p>9. 信噪比: ≥90dB。</p> <p>10. 信号延时:7ms(音乐模式)，11ms(语音模式)。</p> <p>11. 输入阻抗:20K Ω。</p> <p>12. 输出阻抗(平衡):200 Ω。</p>
56	电源时序器	<p>1. 8路带空气开关电源时序器。</p> <p>2. 2.5平方三芯电缆线，带10A国标插头。</p> <p>3. 网线端口外接86底盒开关，无需频繁开机柜开关机。</p> <p>4. 面板1路直通安全三角插，防止儿童误接触触电。</p> <p>5. 8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设定（通道延时0~999S）。</p> <p>6. LCD电压动态显示，日期、时间、通道显示。</p> <p>7. 每路10A继电器输出，订制纯铜标准万能接口插座，单路最大输出2KW,总输出4KW。</p> <p>8. 自由设定过压、欠压保护，保证电源稳定输出。</p> <p>9. 配置232中控端口，支持外部中央控制设备控制。</p> <p>10. 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置。</p> <p>11. 支持多台设备级联，级联状态可自动检测及设置。</p>
57	辅材及安	<p>满足系统设备使用所需要的线阵音箱吊架*2副、音箱线*800m、连接线、机柜等</p>

装

#### 四、商务要求：

（一）合同签订时间：成交通知书发出后5日内签订；

（二）交货时间：签订合同后30日内完成本项目所有供货、安装及验收工作

（三）供货地点：采购人指定地点。

（四）质量要求：

1. 供应商须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），表面无戈

2. 投标产品必须符合或优于国家（行业）标准、地方标准或者其他标准、封

3. 产品包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨，防腐及防碰撞的措施。

4. 投标人应保证所提供货物是满足招标文件要求的产品，应是符合国家相

5. 为保证产品质量，成交供应商需在成交通知书发出后采购合同签订前提

（五）售后服务要求：

1. 质保期：验收合格之日起1年。

2. 供应商应有完善的技术支持与服务体系，专人负责与采购人联系售后服

3. 提供7×24小时的技术支持服务，配置专门固定的售后服务电话。

4. 质保期内出现质量问题，供应商在接到电话后3小时响应到场，12小时内

5. 按照采购方实际情况，协商安排免费培训工作，并在培训结束后免费提供

（七）付款方式：

1. 履约保证金：合同签订之前，成交供应商须向采购人交纳成交金额的5%作

2. 本项目验收合格后，成交供应商向采购人交付相关完整票据和验收资料之

（八）验收方法及标准：

由采购人组织相关人员组成验收小组，依据财库〔2016〕205号文件要求，

如果发现虚假应标或者提供与投标文件不符的产品，采购人有权要求拒绝

（九）报价要求：成交价是供应商响应采购项目要求的全部工作内容的价格

（十）其他要求

1. 供应商所提供的货物验收时，在无质量问题前提下，发现有其他问题的，

2. 安全要求：成交供应商在制造、运输、安装过程中引起的一切安全事故由

#### 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	供应商应具备《中华	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承



序号	资格要求名称	资格要求详细说明
	《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	诺并进行电子签章。
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	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。
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《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30日

4) 合同履行地点：采购人指定地点

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：金额：本项目履约保证金，合同金额的5%。收款单位：宜宾市叙州区柏溪小学校。开户行：：采购人指定银行。银行账号：采购人指定账户。交款时间：成交通知书发放后，政府采购合同签订前。交款方式：以支票、汇票、本票或者金融机构出具的保函等非现金形式交纳。

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：本项目验收合格后，成交供应商向采购人交付相关完整票据和验收资料之后，采购人5日内完成一体化预算系统计划提取，财政审批后5日内完成支付货物全款。 ，达到付款条件起 5 日，支付合同总金额的 100.00 %；

9) 验收交付标准和方法：由采购人组织相关人员组成验收小组，依据财库〔2016〕205号文件要求，严格按照竞争性谈判文件、响应文件、提供的装箱清单、检验合格证书、使用说明书及质量标准等有关资料及相关法律法规的要求进行验收。采购人负责核实送货单上的数量。如有短缺、规格质量不符、资料不全等，由成交供应商在10日内无偿给予更换、补齐，并承担由此产生的全部费用。如果发现虚假应标或者提供与投标文件不符

的产品，采购人有权要求拒绝验收通过，解除合同并退回产品，且追究因此造成的损失。

10) 质量保修范围和保修期：1. 质保期：验收合格之日起1年。 2. 供应商应有完善的技术支持与服务体系，专人负责与采购人联系售后服务事宜，具有专门的服务电话及投诉电话。 3. 提供7×24小时的技术支持服务，配置专门固定的售后服务电话。 4. 质保期内出现质量问题，供应商在接到电话后3小时响应到场，12小时内完成维修或更换，并承担所有费用。货物经供应商3次维修仍不能达到本项目质量标准，视作供应商未能按时交货，采购人有权退货并追究供应商的违约责任，由于采购人保管不当造成的问题，供应商亦应负责修复，但只收取成本费。 5. 按照采购方实际情况，协商安排免费培训工作，并在培训结束后免费提供使用咨询等。

11) 知识产权归属和处理方式：全部归采购人

12) 成本补偿和风险分担约定：由中标商承担

13) 违约责任与解决争议的方法：成交供应商不履行合同义务则扣除部分或全部履约金，履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行并采取补救措施直至验收合格，若对采购人造成损失的应赔偿全部损失。

14) 合同其他条款：无

## 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15日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：由采购方自行组织验收小组进行验收

9) 技术履约验收内容：符合采购文件要求

10) 商务履约验收内容：采购的所有货物

11) 履约验收标准：由采购人组织相关人员组成验收小组，依据财库〔2016〕205号文件要求，严格按照竞争性谈判文件、响应文件、提供的装箱清单、检验合格证书、使用说明书及质量标准等有关资料及相关法律法规的要求进行验收。采购人负责核实送货单上的数量。如有短缺、规格质量不符、资料不全等，由成交供应商在10日内无偿给予更换、补齐，并承担由此产生的全部费用。如果发现虚假应标或者提供与投标文件不符的产品，采购人有权要求拒绝验收通过，解除合同并退回产品，且追究因此造成的损失。

12) 履约验收其他事项：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，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

## 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