

校园活动配套设备租赁服务入围采购

一、项目基本情况

1. 项目名称：上海行健职业学院校园活动配套设备租赁服务入围招标

2. 本次服务采购范围为：上海市行健学院 2025 年-2026 年度（具体时间为 2025 年 7 月 1 日-2026 年 6 月 30 日）的校园活动配套设备租赁服务（含设备租赁、安装布置、搭建拆除，以及活动需要的支持服务）。

3. 项目概况：

本项目包含学校各类活动配套设备租赁需求：音响设备租赁、LED 显示屏租赁、灯光设备租赁、典礼会场服务租赁等。每次服务供应方须在活动期间须委派专业人员进校进行各设备的操控，配合校方完成整个活动的顺利进行。

二、项目设计执行标准

- 1) JGJ/T16-92 《民用建筑电气设计规范》
- 2) GB/T15381-94 《会议系统的电及其音频性能要求》
- 3) WH01-93 《扩声系统的声学特性指标与测量方法》
- 4) GYJ25-86 《厅堂扩声系统声学特性指标》
- 5) GBJ118-88 《民用建筑隔声设计规范》
- 6) GBJ232-92 《电气装置安装工程施工及验收规范》
- 7) GB/T14197-93 《声系统设备互联优选配接值》
- 8) GB/T14947-94 《声系统设备互联用连接器应用》
- 9) GB/T15644-95 《视听系统设备互联用连接器的应用》
- 10) GB/T15859-1995 《视听、视频和电视系统中设备互联的优选配接值》
- 11) GB/T 50314-2000 《智能建筑设计标准》
- 12) GB2421 《电工电子产品基本环境试验规则总则》
- 13) GB2422 《电工电子产品基本环境试验规则名称术语》
- 14) GB2423.1 《电工电子产品基本环境试验规则低温试验方法》
- 15) GB2423.2 《电工电子产品基本环境试验规则高温试验方法》
- 16) GBJ65-88 《工业与民用电力装置的接地设计规范》

本项目各系统除满足日常的需求外，同时兼顾其他相关的管理需求，使整个系统在相当一段时期内保持技术的先进性、稳定性和可达到更高升级服务，以适应未来高服务质量及良好效果的需要。本系统主要设备均选用主流产品，以保证

整个系统的先进性和稳定性。

三、各设备参数表

1、音响设备基本参数如下表：

序号	产品名称	参数及指标
1	线阵列扬声器	8 寸全频线阵扬声器，频率范围(-10dB) 70Hz~-20kHz，频率响应(±3dB) 87Hz~19kHz，覆盖范围(水平 x 垂直)100° x 15，功率(连续/节目/峰值) 无源分类：400W/800W/1600W，最大声压级 SPL 无源分类：122dB/1m，双功放：低频 122dB/1m，高频 128dB/1m，体积(高 x 宽 x 深) 230mmx420mmx 270mm，重量 12.7kg
2	线阵列低音	15 寸低频线阵扬声器，率范围(-10dB) 35Hz~-250Hz，频率响应(±3dB) 40Hz~250Hz，功率(连续/节目/峰值)800W/1600W/3200W，最大声压级 SPL 126dB/1m，体积(高 x 宽 x 深) 496mmx420mmx597mm，重量 26.3kg
3	扬声器功放	双通道功率放大器，每组立体声输出 1000 瓦 8 欧，1350 瓦 4 欧；桥接单声道输出 2700 瓦 8 欧；灵敏度 0.775V/1.4V；频响 20Hz-20kHz；信噪比 100dB；体积(高 X 深 X 宽)：89X366X482mm，2U 机箱高度；重量：19.5kg，运输重量：21.5kg。
4	数字调音台	17 个马达推子(16 通道+1 主控) 40 条输入混音通道(32 单声道+2 立体声+2 返送通道) 20 个 AUX(8 单声道+6 立体声)+立体声+子母线 8 个带有 Roll-out 的 DCA 编组 16 个模拟 XLR/TRS 混合麦克风/线路输入+2 个模拟 RCA 立体声线路输入 16 个模拟 XLR 输出 34×34 USB 数字录音/回放 + 2×2 录音/回放通过 USB 存储设备 1 个支持 NY64-D 音频介面卡的扩展槽
5	数字音频处理器	网络+模拟 I/O 处理器；64*64 网络音频通道(Q-LAN/AES67)；内置 8 个自定义通道和 GPIO；Dante 音频：8*8(内置)，最多可许可 32*32；8 个 AEC(声学回声消除)处理器，USB 音频视频桥接(支持 8*8 音频+Q-SYS 摄像机)；外置 USB 音频设备接驳；支持 2 路 VoIP 电话接口，4 路录音/16 路回放(通过可选证书最大支持 32)；全功能 Q-SYS 控制引擎(带有可选功能许可)；控制：2*RS232,GPIO 8*8；双网热备；1U 机架，宽度为机架一半，尺寸(LWH)：286.5*220*43.7mm，净重：1.8kg
6	反馈抑制器	dbx 的反馈抑制(AFS)技术；24 位模数/数模转换器；24 位 48kHz 的内部处理；24 可编程滤波器/每通道状态指示灯；立体声连接或双单声道操作； 现场和固定两种滤波模式；滤波器类型包括：演讲、音乐、音乐/演讲； 5 个可存储的用户预设；输入信号电平计量/输入信号削波指示； 采样率：48KHz 动态范围：>109dB, A 计权；>106dB 不计权；带宽 22KHz 总谐波失真+ 噪声：典型值 0.003%，输出电平+4dBu, 1KHz 频率响应特性：20Hz-20KHz, ±0.5dB

		<p>通道间交叉语音：典型值>80dB</p> <p>输出端交叉语音：典型值>80dB</p> <p>电源电压：交流 50/60Hz，100V；120V，60Hz 和 230V，50/60Hz</p>
7	电源时序器	<p>采用 ARM 核 32 位处理器控制，使时间更精确性能更稳定；</p> <p>8 路通道总承受功率为 8KW 电源，每通道拥有独立高性能 RFI/EMI 电源滤波器，为用户的设备提供干净而稳定的电源；</p> <p>2×24 LCD 蓝色背光显示功能设置操作界面使设备操作变得更加直观；</p> <p>每通道设立独立的硬件紧急关闭开关，可以通过开关紧急关闭某一路的电源输出；</p> <p>可设置密码功能，更好的保护系统用电安全管理；</p> <p>软件编辑功能，可独立调整通道开机及关机的延时时间；</p> <p>设备内置定时开关机功能，最长可达 12 个月的定时时间设置；</p> <p>设备内置中控代码生成器，方便第三方设备进行代码编辑；</p> <p>设备内置远程控制，让用户能随时随地的对设备进行开启关闭操作；</p> <p>能与同型号的电源时序器进行多台扩展及级联设置，而无需再购置其它控制器件；</p> <p>设备受控控制方式多样，TCP/IP、WIFI、USB，RS485，RS232 联机控制加上外部（远程）控制能控制复杂的电源系统。</p> <p>本设备可通过红外学习功能及 IO 控制功能对第三方设备进行控制。</p> <p>采用新国家标准的 10A 通用安全划盖插座，使得用电安全更加有保障。</p> <p>RFI/EMI 电源滤波器 每通道带有独立的滤波器，共计 8 个</p> <p>时序通道 8 通道独立控制的时序通道，8 通道独立常开控制，8 通道独立硬件开关式应急停止设置</p> <p>RFI/EMI 电源滤波器 带电源滤波器</p> <p>设备级联 ID 设置 可设置 250 个 ID 进行级联控制</p> <p>中控代码 设备软件内置中控代码生成器</p>
8	无线手持话筒 (一拖一)	<p>音频质量：提供清晰的 24 位数字音频，频率范围为 20Hz 至 20kHz，具有 120dB 的动态范围</p> <p>调谐带宽和频道：调谐带宽为 44MHz，每个频段有 32 个可用通道</p> <p>其他特性：具有数字式预开关分集、红外扫描和同步功能，易于配对对发射机和接收机。话筒头可更换，外壳采用牢固的金属构造</p> <p>这些参数使得 SLXD14D/SM35 系统适合于报告厅和现场演出等需要清晰音频和稳定射频性能的场所</p>
9	调音台	<p>话筒：≥10，带效果器</p> <p>频响：+0.5dB/-0.5dB（20Hz-20kHz）</p> <p>总谐波失真：0.03%@+14dBu（20 Hz-20kHz）</p> <p>输入通道：16 通道：单声道：8；立体声：4</p> <p>输出通道：STEREO OUT：2；PHONES：1</p> <p>母线：立体声：1；编组：4，AUX（包括 FX）</p> <p>USB 音频：USB 音频 2.0 兼容 采样率：最大 192kHz，Bit 深度：24-bit</p> <p>幻象电源电压：+48V</p> <p>内建数字效果：24 编程</p>
10	线阵吊装支架	配套雷亚架

11	线材	配套使用
----	----	------

2、室外 LED 屏基本参数如下表：

序号	产品名称	参数及指标
LED 像素参数		
1	像素间距	3.076mm
2	像素组成	1R+1G+1B
3	亮度	≥5000cd/m ² 可调
4	死灯率	0
5	外观	屏幕表面如新，无磕碰，污物等
6	像素密度	≥105625 点/m ²
LED 模组参数		
1	模组尺寸	320mm（高）×160mm（宽）
2	像素点数	104 点（垂直）×52 点（水平）
LED 箱体参数		
1	箱体材料	压铸铝箱体
2	箱体尺寸	640mm*640mm、640mm*480mm
3	箱体重量	≤38kg/m ²
LED 开关电源参数		
1	参数	输入电压：220V~240V；输出电压：5V，输出电流：60A。
LED 视频控制器		
2	参数	1、≥2 路 4K@60HZ 超高清 HDMI 或 DP 信号输入 2、≥12 路高清 HDMI 信号输入， 3、≥2 路 4K@60HZ HDMI、≥2 路 4K@60HZ DP、≥16 路 HDMI 输出
LED 框架参数		
1	固定单元箱体内 框架	全部为镀锌钢结构，40mm 以上镀锌方管焊接
2	框架四周 外装饰包边	304 以上拉丝不锈钢，厚度 1.2mm 以上
LED 其它参数		

1	亮度均匀性	≥99%
2	亮度调节	根据环境亮度，自动/手动/分时段亮度调节。
3	屏幕水平视角	≥140°
4	屏幕垂直视角	≥140°
5	灰度等级	≥16Bit
6	刷新频率	≥3840Hz
7	色温	2500K~10000K（可调）
8	屏幕平整度	≤0.2mm
9	防护性能	室外屏防水等级≥IP66，室外屏需做防雷接地、防潮、防腐蚀、防霉变、防风、抗震、防电磁干扰、阻燃。
10	报警性能	当系统发生严重错误时能自动关闭报警，保证系统运行安全性和可靠性。
11	主供电要求	AC380V±15%，50Hz
12	电源功率因数	0.95
13	峰值功耗	≤750W/m ²
14	平均功耗	≤350W/m ²
15	热备份功能	支持采用电源双备份，两个电源互为备份方式，任一电源故障不影响屏体正常工作
配套舞台搭建		
1	铝合金舞台	尺寸规格：1220mm*1220mm 材质：舞台多层胶合板≥18mm 舞台高度：≥60mm 承重：≥500Kg/块 长度不小于所搭建 LED 显示屏的长度，宽度为 2440mm
2	一次性地毯	将舞台完全包裹（含四周到地面），大红色，厚度≥7mm

3、室内 LED 屏基本参数如下表：

序号	产品名称	参数及指标
LED 像素参数		
1	像素间距	2mm
2	像素组成	1R+1G+1B
3	亮度	≥600cd/m ² 可调

4	死灯率	0
5	外观	屏幕表面如新，无磕碰，污物等
6	像素密度	≥ 250000 点/ m^2
LED 模组参数		
1	模组尺寸	320mm（高） \times 160mm（宽）
2	像素点数	128 点（垂直） \times 64 点（水平）
LED 箱体参数		
1	箱体材料	压铸铝箱体
2	箱体尺寸	640mm*640mm、640mm*480mm
3	箱体重量	$\leq 15kg/m^2$
LED 开关电源参数		
1	参数	输入电压：220V~240V；输出电压：4.5V，输出电流：40A。
LED 视频控制器		
2	参数	1、 ≥ 2 路 4K@60HZ 超高清 HDMI 或 DP 信号输入 2、 ≥ 12 路高清 HDMI 信号输入， 3、 ≥ 2 路 4K@60HZ HDMI、 ≥ 2 路 4K@60HZ DP、 ≥ 16 路 HDMI 输出
LED 框架参数		
1	固定单元箱体内 框架	全部为镀锌钢结构，40mm 以上镀锌方管焊接
2	框架四周 外装饰包边	304 以上拉丝不锈钢，厚度 1.2mm 以上
LED 其它参数		
1	亮度均匀性	$\geq 99\%$
2	亮度调节	根据环境亮度，自动/手动/分时段亮度调节。
3	屏幕水平视角	$\geq 160^\circ$
4	屏幕垂直视角	$\geq 160^\circ$
5	灰度等级	$\geq 16Bit$
6	刷新频率	$\geq 3840Hz$
7	色温	2500K~10000K（可调）
8	屏幕平整度	$\leq 0.1mm$

9	防护性能	需做防雷接地、防潮、防腐蚀、防霉变、防风、抗震、防电磁干扰、阻燃
10	报警性能	当系统发生严重错误时能自动关闭报警，保证系统运行安全性和可靠性
11	主供电要求	AC380V±15%，50Hz
12	电源功率因数	0.95
13	峰值功耗	≤750W/m ²
14	平均功耗	≤350W/m ²
15	热备份功能	支持采用电源双备份，两个电源互为备份方式，任一电源故障不影响屏体正常工作
配套舞台搭建		
1	铝合金舞台	尺寸规格：1220mm*1220mm 材质：舞台多层胶合板≥18mm 舞台高度：≥60mm 承重：≥500Kg/块 长度不小于所搭建 LED 显示屏的长度
2	一次性地毯	将舞台完全包裹（含四周到地面），大红色，厚度≥7mm

4、灯光设备基本参数如下表：

序号	产品名称	参数及指标
1	摇头图案染色三合一灯	<p>额定电压:AC100V~240V±10%，50/60Hz</p> <p>功耗:600W</p> <p>光源:OSRAM SIRIUS HRI 371W S</p> <p>色温:8500K</p> <p>灯泡寿命:1500 小时</p> <p>控制模式:DMX、自走、主从、声控</p> <p>协议:DMX512、RDM 协议</p> <p>DMX 通道:17/24 个国际标准 DMX 通道</p> <p>信号输入:标准三芯/五芯信号插座输入、输出</p> <p>三合一光学镜头设计:(BEAM 光束模式):2° ~15° ; (SPOT 图案模式):5° ~50° ; (WASH 染色模式):8° ~52°</p> <p>三种模式可任意切换实现光束、染色、图案三合一功能。</p> <p>频闪:双片式频闪，频闪速度 0.5~9 次/秒</p> <p>颜色盘:1 个颜色盘，13 色+白光，可半色、可双向流动，色彩转换及半色彩虹效果。</p> <p>固定图案盘:1 个固定图案盘，14 种图案+白光，每个图案都有抖动效果，图案盘带正反向快慢流水效果</p> <p>旋转图案盘:1 个旋转图案盘，9 个可选图案片+白光，每个图案都可正反自转并有抖动效果，图案盘带正反向快慢流水效果。</p> <p>双棱镜效果:2 个独立旋转棱镜，八棱镜+16 棱镜组合，单独旋转变换，固</p>

		<p>定与旋转模式组合，可生成奇异特殊多光束效果。</p> <p>棱镜对焦:棱镜可线性对焦放大与缩小，清晰度可调。</p> <p>调焦:采用高精密的玻璃光学镜头，电子调焦设计，超微顺滑调整焦距。</p> <p>雾化:0%~100%均匀柔光雾化效果</p> <p>水平扫描:X轴:540°，16Bit，</p> <p>垂直扫描:Y轴:270°，16Bit，</p> <p>信号保护:内置输入信号自带隔离保护功能，信号传输稳定。</p> <p>显示屏:LCD液晶屏显示，触摸屏+按键控制，操作过程更人性化，内置中英文显示界面切换，智能180度翻转倒立。</p> <p>点泡系统:远程灯泡控制系统设计，可通过控制台远程智能控制灯泡亮泡与关闭，有效延长灯泡使用寿命。</p> <p>灯泡高温保护:采用风向引流与温度智能监控技术，对灯具进行实时监控，当温度过高时则自动关闭灯泡，确保灯具的安全使用。</p> <p>智能风机调速设计:灯具在未点泡或频闪闭光状态时，风机自动降速运行，降低风机噪音，营造良好的演出环境。当风机出现故障时，显示屏将提示风机故障，60S内灯具自动灭泡保护，有效防止因风机故障而引起的烧泡或炸泡。</p> <p>操作页面:内置多页面，分项设计功能。可根据使用场景需求，自定义功能模式，自带密码锁保护。</p> <p>灯具故障显示功能:智能微机自检，显示屏显示自检信息，可根据显示屏显示的数据快速判断问题故障及维修。</p> <p>智能显示:内置灯泡使用时间记录，可随时查看灯泡使用情况，内置灯体温度显示，以指导正确应用</p> <p>智能操控功能:内置RDM功能，可通过信号线自动修改地址码，检测灯具故障，更新程序版本智能操控。</p> <p>自动纠错:采用耐高温防火型工程塑料注塑成形。</p> <p>防护等级:IP20</p> <p>工作环境温度:-20° C ~40° C</p> <p>产品尺寸:290高 x 390宽 x 650深 mm</p> <p>底座尺寸:130高 x 390宽 x 270深 mm</p> <p>包装重量:22.5Kg</p>
2	摇头光束灯	<p>额定电压:AC100V~240V±10%，50/60Hz</p> <p>功耗:380W</p> <p>灯泡:原装进口OSRAM 281W专业泡</p> <p>色温:7500K</p> <p>灯泡寿命:2000小时</p> <p>控制模式:自走、主从、DMX、声控</p> <p>协议:DMX512、RDM协议</p> <p>DMX通道:双通道工作模式，17/21个国际DMX通道可切换</p> <p>信号输入:标准三芯/五芯信号插座输入、输出</p> <p>显示屏:采用1.8寸LCD液晶显示屏，外置转轮式操作，中英文显示界面，内置重力感应，当倒立安装时，自动翻转倒立显示。</p> <p>图案盘1个固定图案盘，14个固定图案+白光，每个图案都有抖动效果，图案盘:带正反向快慢流水效果</p>

		<p>颜色盘:1个颜色盘,14色+白光,每个颜色片均可与相邻的颜色片做半色效果、均可双向快慢流动。</p> <p>彩虹盘:内置1个七彩颜色盘,可营制出炫丽的彩虹效果。</p> <p>双棱镜:15+25+35蜂窝棱镜组合+8棱镜,独特的双棱镜设计,均可相互组合叠加或单独快慢旋转变换,生成奇异特殊多光束效果。</p> <p>X轴:540°,16Bit</p> <p>Y轴:270°,16Bit</p> <p>自动纠错:水平垂直均采用光电复位系统,偶碰出错可自动检索复位</p> <p>频闪:采用机械式频闪设计,频闪频率高达1~14次/秒,频闪频率速度可任意调节。</p> <p>调焦:0%~100%电子线性调焦,超微顺滑调整焦距</p> <p>雾化:0%~100%均匀柔光雾化效果</p> <p>信号保护:输入信号隔离保护功能,保证信号传输稳定,不受干扰。</p> <p>点泡系统:程灯泡控制系统设计,可通过控制台远程智能控制灯泡亮泡与关闭,有效延长灯泡使用寿命。</p> <p>内置RDM功能:可通过信号线自动修改地址码,检测灯具故障,更新程序版本智能操控。</p> <p>智能风机调速:灯具在未点泡或频闪闭光状态时,风机自动降速运行,降低风机噪音,营造良好的演出环境。风机出现故障时,显示屏将提示风机故障,60S内灯具自动灭泡保护,有效防止因风机故障而引起的烧泡或炸泡。</p> <p>外观材料:采用耐高温防火型工程塑料注塑成形</p> <p>防护等级:IP20</p> <p>工作环境温度:-20°C~40°C</p> <p>产品尺寸:265高x323宽x527深mm</p> <p>底座尺寸:120高x340宽x270深mm</p> <p>包装重量:20Kg</p>
3	LED多功能影视灯	<p>额定电压:AC100~240V,50/60Hz</p> <p>功耗:300W</p> <p>光源:90×3W(R12/G12/B12/W12+暖白48)</p> <p>透镜:RGBW25°、暖白45°</p> <p>色温:3200K~6500K可调</p> <p>通道:6/10通道可切换</p> <p>显色指数:Ra>90</p> <p>信号连接:标准线长1.2米连体式信号线输入/输出</p> <p>电源线连接:标准线长1.2米连体式安全接地三芯电源线输入/输出</p> <p>调光:0-100%独立电子线性调光,8Bit曲线调光模式,让调光换色过程中,无闪烁、抖动,跳变,调光换色更柔和,摄像更清晰真实。</p> <p>频闪:独立电子频闪1-25Hz,可随机频闪,脉冲频闪,同步异步频闪,单色、混色温频闪,速度可调;最慢速:1次/秒 最快速:25次/秒</p> <p>混色效果:8Bit PWM、RGBW线性混色,1670万种颜色(0-100%饱和度可调),内置宏功能,无限的RGBW虚拟颜色混色系统,模仿色盘功能,颜色动态彩虹效果。</p> <p>控制模式:国际标准DMX512信号,声控模式,主从同步模式</p> <p>四位数码管显示功能菜单:内置程序、各种场景模式可以直接调用执行;</p>

		<p>内置宏功能。</p> <p>快速闭光模式：进入“FADE”（调光延时）菜单后，长按“ENTER”键大约1秒，即可快速进入闭光模式选择，按“UP”或“DOWN”键选择“YES”打开该模式，“NO”关闭该模式。在打开快速闭光模式时，当DMX通道信号为零时，灯具会马上关闭，其他通道值时进行渐变。</p> <p>内置RDM智控功能，可远程修改灯具数据。</p> <p>智控风机散热系统设计，风机散热系统可根据灯具内部温度变化，自动调节，智能散热。当灯具温度未达到设定温度值时，灯具风机散热系统不会启动，大大减少风噪污染，营造良好的演出环境。当灯具温度达到设定温度值时，灯具内部风机散热系统自动启动，促进灯具散热，有效延长灯具使用寿命。当灯具温度下降时，灯具内部风机散热系统会自动减速，减少风噪污染输出。</p> <p>多功能效果应用：用于会议时，只亮启48颗标准3200K色温灯珠，风机处于静止状态，无任何噪音输出，营造良好安静的会议环境；演出或娱乐时，48颗3W，RGBW四色灯珠同时亮启时，风机随之启动，促进散热，延长LED灯珠寿命。</p> <p>外观材料：采用高纯度压铸铝，一体压铸成形，散热效果好，灯具厚重结实，抗摔击性强。</p> <p>工作环境：IP20/室内使用 工作环境温度：-20° C ~40° C 工作环境：IP20/室内使用 工作环境温度：-20° C ~40° C 产品尺寸：350高×350宽×250深 mm 重量：5.7Kg</p>
4	防水帕灯	<p>额定功率：130W</p> <p>灯泡规格：54颗×3W(R12, G18, B18, W6)LED</p> <p>使用寿命：60000小时</p> <p>色温：6000-6500K</p> <p>光束角度：25°</p> <p>控制面板：4键数码LED显示屏</p> <p>控制模式：声控，自走，主从联机，DMX-512</p> <p>DMX通道：8CHS</p> <p>调光：0-100%可调节稳定颜色控制</p> <p>工作环境：低于40° C</p> <p>防护等级：IP65</p> <p>外壳：铸铝</p> <p>产品尺寸：240×190×260mm</p> <p>包装尺寸：290×290×350mm (1 pcs)</p> <p>净重：6.2kg</p>
5	三合一摇头灯	<p>额定电压：AC100V~240V±10%，50/60Hz</p> <p>功耗：300W</p> <p>光源：单颗200W进口COB集成灯珠</p> <p>色温：7500K</p> <p>灯珠寿命>20000小时</p>

		<p>显色指数: CRI>75</p> <p>DMX 通道: 18 个国际 DMX 通道</p> <p>控制模式: 自走、主从、DMX、声控</p> <p>显示屏 : 采用彩色 LCD 液晶显示屏设计,界面美观大气,外置按键式操作,支持中英文切换,当倒立安装时,自动翻转倒立显示。</p> <p>颜色盘 : 1 个颜色盘,9 色+白光,可半色,有彩虹效果。</p> <p>图案盘 : 1 个固定图案盘,10 个固定图案+白光,每个图案都有抖动效果,图案盘带正反向快慢流水效果</p> <p>旋转图案盘 : 1 个旋转图案盘,7 种图案+白光,每个图案都可正反自转并有抖动效果,图案盘带正反向快慢流水效果。</p> <p>棱镜 : 一个旋转 4 棱镜,棱镜均可正反方向旋转,并具有棱镜定位功能</p> <p>雾化镜: 具有染色效果</p> <p>水平扫描 : X 轴: 540° , 16Bit;</p> <p>垂直扫描 : Y 轴: 240° , 16Bit。</p> <p>自动纠错 : 水平垂直均采用光电复位系统,偶出错可自动检索复位</p> <p>频闪 : 高速的电子调节频闪设计,频闪频率高达 1~14 次/秒,频闪频率速度可任意调节。</p> <p>变焦光斑 : 7° ~21° 超宽角度电子线性变焦</p> <p>调光 : 0%~100%线性调光</p> <p>调焦 : 电子调焦,超微顺滑调整焦距,图案清晰度可任意调节</p> <p>外壳材料 : 采用耐高温防火型工程塑料注塑成形,更具流水线条美感</p> <p>工作环境 : IP20/室内使用</p> <p>工作环境温度 : -20° C ~40° C</p> <p>产品尺寸 : 450×450×600mm</p> <p>重量: 10Kg</p>
6	摇头调焦染色灯	<p>额定电压: AC100V~240V, 50/60Hz</p> <p>功耗: 400W</p> <p>灯珠数量: 36 颗高亮度大功率 10W4 合 1LED 灯珠</p> <p>色温: 6500K</p> <p>平均寿命: >50,000 小时</p> <p>显示: 采用 LCD 液晶+按键控制,界面华丽,两级菜单结构结合触摸屏控制方式,大大提升了操作的方便性。</p> <p>控制通道: 14 个国际标准 DMX 通道</p> <p>控制方式: DMX512/主从/声控/自走</p> <p>混色系统: 16Bit PWM 、RGBW 线性混色,1670 万种颜色(0-100%饱和度可调),内置宏功能,无限的 RGBW 虚拟颜色混色系统,模仿色盘功能,颜色动态彩虹效果。</p> <p>扫描: X 轴: 540° , 16Bit, 精度 2.62° /步,微调精度 0.018° ; Y 轴: 270° , 16Bit, 精度 2.12° /步,微调精度 0.016° ; 速度快、无抖动、无噪音、定位准确。</p> <p>调焦角度 : 16° ~ 60° 超大范围线性变焦,从光束到染色自由切换</p> <p>频闪:高速的电子调节频闪设计,频率可达 1~20 次/秒</p> <p>调光:0-100%独立电子线性调光,16Bit 曲线调光模式曲线调光模式,让调光换色过程中,无闪烁、抖动,跳变,调光换色更柔和,摄像更清晰真实。</p>

		<p>调焦：电子调焦，超微顺滑调整焦距</p> <p>信号保护：输入信号隔离保护功能，保证信号传输稳定，不受干扰。</p> <p>灯具故障显示功能：智能微机自检，显示屏显示自检信息，可根据显示屏显示的数据快速判断问题故障及维修。</p> <p>产品结构：采用耐高温防火型工程塑料注塑成形，更具流水线条美感</p> <p>冷却系统：风机散热</p> <p>工作环境：IP20/室内使用</p> <p>工作环境温度：-20° C~40° C</p> <p>产品尺寸：430 长×300 宽×400 高 mm</p> <p>包装尺寸：375 长×325 宽×455 高 mm</p> <p>净重：9.3Kg</p>
7	<p>电动变焦 静音 LED 聚光灯</p>	<p>额定电压：AC100~240V，50/60Hz</p> <p>功耗：400W</p> <p>光源：350W COB 集成灯珠</p> <p>色温：3200K/5600K(常规)【可定制：双色温/RGBW4 色】</p> <p>光源寿命：≥20000 小时</p> <p>透镜角度：12-55° 线性电动调焦</p> <p>显色指数：CRI≥90</p> <p>控制通道：(3200K/5600K) 2CH/全彩 8CH</p> <p>中心照度：≥500LUX / 10 米(55° 3200K)，≥2400LUX / 10 米(12° 3200K)</p> <p>显示：采用 1.8 寸 TFT 液晶屏彩屏+点阵式按键操作</p> <p>调光：线性调光</p> <p>调焦：电动调节</p> <p>频闪：0-30Hz</p> <p>协议：旋钮，DMX 协议，RDM 协议</p> <p>复位方式：传感器定位</p> <p>散热系统：冷凝水铜管带温控静音风扇</p> <p>材料工艺：阻燃抗压耐磨新型复合材料。</p> <p>工作环境：IP20/室内使用</p> <p>工作环境温度：-20° C~40° C</p> <p>最大表面温度：55° C</p> <p>产品尺寸：528 长 X273 宽 X287 高 mm</p> <p>重量：9Kg</p> <p>电源/信号线：手拉手电源/信号输出</p> <p>可选配：挡光叶/柔光片</p>
8	<p>固焦 静音 LED 成像灯</p>	<p>额定电压：AC100~240V，50/60Hz</p> <p>功耗：250W</p> <p>光源：230W COB 集成灯珠</p> <p>色温：3200K/5600K(常规)【可定制：双色温/RGBW4 色】</p> <p>光源寿命：≥20000 小时</p> <p>透镜角度：19° /26° /36° / 50° 可选</p> <p>显色指数：CRI≥95</p> <p>控制通道：(3200K/5600K) 2CH/全彩 8CH</p> <p>中心照度：≥1300LUX/10 米(19°)</p>

		<p>显示：采用 1.8 寸 TFT 液晶屏彩屏+点阵式按键操作</p> <p>调光：线性调光</p> <p>调焦：手动调节</p> <p>频闪：0-30Hz</p> <p>协议：旋钮，DMX 协议，RDM 协议。</p> <p>散热系统：冷凝水铜管带温控静音风扇</p> <p>材料工艺：压铸铝+阻燃抗压耐磨新型复合材料。</p> <p>工作环境：IP20/室内使用</p> <p>工作环境温度：-20° C~40° C</p> <p>最大表面温度：55° C</p> <p>产品尺寸：673 长 X273 宽 X228 高 mm</p> <p>重量：11Kg</p> <p>电源/信号线：手拉手电源/信号输出</p> <p>可选配：挡光叶/柔光片</p>
9	固焦 LED 中程面光灯	<p>额定电压：AC100-240V，50/60Hz</p> <p>功耗：200W</p> <p>光源：200W LED 台湾光宏芯片集成灯珠</p> <p>色温：标配 3200 【可选 5600K/双色温定制】</p> <p>光束角：60°</p> <p>显色指数：Ra≥80</p> <p>控制通道：1/2CH 双通道切换</p> <p>中心照度：≥568Lux/5 米（60° 3200K）</p> <p>调光：手动、DMX512 双调光模式，独立电子线性调光，让调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实</p> <p>材料工艺：采用高纯度压铸铝，一体压铸成形，散热效果极佳，灯具内部做静音处理设计，低噪音。</p> <p>冷却系统：压铸铝+风机冷却，自然散热</p> <p>工作环境：IP20/室内使用</p> <p>工作环境温度：-20° C~40° C</p> <p>包装尺寸：255 长 x 255 宽 x380 高 mm</p> <p>包装重量：5.5Kg</p>
10	1024CH DMX 专业控制台	<p>额定电压：AC100V~240V，50/60Hz</p> <p>包装尺寸：550 长×470 宽×185 高 mm</p> <p>重量：8Kg</p> <p>DMX512/1990 标准，最大 1024 个 DMX 控制通道，四路光电隔离信号输出。</p> <p>最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光使用珍珠灯库（R20 格式灯库），且控台上可自行编写灯库。带背光的 LCD 显示屏，首创的中英文显示可切换内置图形轨迹发生器，有 135 个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。</p> <p>图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置，更方便快捷的做出想要的造型和场景。</p> <p>每个场景可保存图形数量 5 个；同时可运行图形数量 10 个。</p> <p>可储存 60 个素材，</p> <p>支独享素材</p>

		<p>可储存 60 个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。 每个多步场景最多可储存 600 个单步。 可同时输出和运行 10 个重演场景。 带 10 根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。 支持重新配节地址码、垂直水平交换、通道输出反向等功能。 关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。 U 盘可备份控台数据，并支持重新导入到控台使用，同型号控台数据可共享。 内置 RDM 功能，可通过控制台，直接修改灯具地址码。 支持远程软件升级，随时随地增加新的功能。 预置推杆可控制电脑灯的属性，属性控制更方便快捷。 支持立即黑场</p>
11	8 路信号放大器	<p>额定电压：AC110V ~240V, 50/60Hz 路数：1 路输入，8 路输出 1 路 DMX512 数码输入，8 路 DMX512 独立放大驱动输出。 输入/输出光电隔离。信号放大整形功能，延长信号传输离，增强数据总线接入设备数量的能力。 功能采用最新光电隔离技术，达到国际先进水平，防止高压回流损害控制台，提高调光控制系统的安全性，稳定性和可靠性。 输入/输出每路都采用独立的变压器供电及独立的 8 个光电隔离信号放大来扩大 DMX 信号输入/输出，放大功能可以令连接延长超过标准的 DMX512 规定传输距离，独立输入/输出功能有效提高 DMX 信号传输保真能力及提高 DMX 信号的抗干扰能力。 采用信号传输口后置面板设计，整个面板干净整洁，前置面板自带 LED 信号指示灯系统，可智能实时监控信号传输情况 采用旋钮式电源供电插座设计，确保设备工作中不出现断电脱落情况</p>
12	电源直通箱	<p>供电：三相五线 AC380±10%，频率 50HZ±5% 输入额定电流：内置 200A 犀牛插供电 设有三相独立液晶电压监测表 额定功率：26 路×3KW 每个回路最大输出功率可达 4KW，每路输出带指示灯指示 主要配置：德力西断路器，亮牌三芯插座，珠江牌电缆线 产品外观简洁大方，采用双层内六角纹防火防震板材国际标准机柜，超静音轮设计，内置 LED 夜视照明系统。 工作环境：通风良好。无大量烟尘。 产品尺寸(mm)：L590×W730×H630</p>
13	Truss 桁架	配套 4 周灯光设备使用，距离地面高度≥6m

5、舞台搭建基本参数如下表：

序号	产品名称	参数及指标
1	铝合金舞台	尺寸规格：1220mm*1220mm 材质：舞台多层胶合板≥18mm

		舞台高度：≥60mm 承重：≥500Kg/块
2	一次性地毯	将舞台完全包裹（含四周到地面），大红色，厚度≥7mm

备注：1、投标单位的设备须满足以上各设备参数表的技术要求，也可根据自身设备情况选择优于本参数表的设备，但不能低于参数表要求，否则将取消投标资格。

2、每次活动前校方有权安排第三方进行设备抽查，不满足设备技术要求将扣除相应的活动费用。

四、项目进度和服务需求

1、各设备须于每次活动 48 小时前搭建、调试好，供学校彩排使用。

2、需派遣专业人员进行整场活动的视频和音频操控，根据校方要求给予协助配合。

3、每次活动至少安排 6 人以上人员现场值守，以保障及处理应急事件。

4、服务单位应当根据每次活动的实际情况制订工作方案、应急预案，对提供的设施和服务做好安全保障。

五、报价要求

1、报价依据：采购需求中明确的工作内容、工作范围和要求；有关政策文件及投标方认为其他应考虑的因素。

投标单位应根据其报价的合理性进行报价，不得存在虚高或恶意低价竞争等情况。投标单位应提供详细的报价清单，包括材料费、人工费、税费等各项费用。校方将根据报价的合理性、产品质量和交货时间等因素综合考虑选择合适的供应商。

2、依据下表需求，并结合自身实力报出本单位能够承受的报价，最终签订框架协议时按入围供应商折扣率的较低值或造价审计费的较低价来签订框架协议。活动时如有超出本次报价的设备和服务，以本次招标确定的限价为依据、参考市场情况，资产处可以另行约定。

各设备价格表（表格中报价为 1 天的价格）

序号	产品名称	数量	单位	价格
1	线阵列扬声器	1	套	

2	线阵列低音	1	套	
3	扬声器功放	1	台	
4	数字调音台	1	台	
5	数字音频处理器	1	台	
6	反馈抑制器	1	台	
7	电源时序器	1	台	
8	无线手持话筒（一拖一）	1	只	
9	调音台	1	台	
10	线阵吊装支架	1	套	
11	线材	1	批	
12	音频师	1	人	
13	室外 LED 屏（含线材）	1	m ²	
14	室内 LED 屏（含线材）	1	m ²	
15	控制服务器	1	台	
16	LED 视频控制器	1	台	
17	LED 专用电源直通箱	1	台	
18	视频师	1	人	
19	铝合金舞台（显示屏用）	1	m ²	
20	一次性地毯（显示屏用）	1	m ²	
21	摇头图案染色三合一灯	1	台	
22	摇头光束灯	1	台	
23	LED 多功能影视灯	1	台	
24	防水帕灯	1	台	
25	三合一摇头灯	1	台	
26	摇头调焦染色灯	1	台	
27	电动变焦静音 LED 聚光灯	1	台	
28	固焦静音 LED 成像灯	1	台	
29	固焦 LED 中程面光灯	1	台	
30	1024CH DMX 专业控制台	1	台	
31	8 路信号放大器	1	台	

32	电源直通箱	1	台	
33	Truss 桁架	1	组	
34	铝合金舞台（主席台搭建）	1	m ²	
35	一次性地毯（主席台搭建）	1	m ²	
36	现场保障人员（6人）	1	项	

六、其它要求

（1）凡愿参加比选的合格供应商须在报名截至日前将企业法人营业执照、授权代表证书资料的扫描件加盖公章以邮件的形式发送至 zcc@shxj.edu.cn 邮箱。除以上资料外, 邮件还须写明：“本项目的项目名称、报名单位名称、联系人、联系电话”等信息。

（2）投标供应商须提供施工相关人员资质文件。

（3）投标供应商近三年相关业绩（2022年5月1日截至投标日）。

（4）投标供应商的服务方案、应急方案，以及投标供应商认为需要提供的其他文件。