**图书馆多媒体改造技术规格及要求**

一、项目概况

为了方便学生更好的进行学习交流，激发学生的学习乐趣，提升学校整体教学水平，现拟改造图书馆一楼自习室多媒体设备，以满足日益增长的信息化教学需求，促进学生全面发展。

本次招标为上海海事大学港湾校区图书馆一楼自习室的音视频系统、控制系统等系统的供货、安装及其他相关服务（出厂检验、调试、验收、培训，工程竣工图，装修设计配合，系统软件的升级等）。本次招标不接收联合投标。

供货范围包括音视频系统信号处理与传输系统的硬件设备、相关软件、安装辅助材料、备品备件、测试设备及维护工具等。

二、主要技术要求：

1. 图书馆集中控制系统，可以对房间的音视频进行控制外，也能够对灯光进行控制，**集中控制系统必须和学校现有集中管理平台无缝对接。**
2. 图书馆扩声系统，可以设置相应的扩声模式，满足不同场景的要求、通过触摸屏可以调用相应的扩声模式。
3. 考虑到未来数年的使用需求，图书馆本次视频信号处理设备（高清数字矩阵）、信号传输设备、显示屏可以支持到4K分辨率的信号接入；
4. 无线终端不需要安装软件即可完成无线投影。无线投影支持多个移动端同时投影到屏幕上，达到分屏的画面。
5. 考虑到以后的扩容，会场内必须留有人工拍摄、直播或转播所需高清预留接口，同时设备也必须保证做相应的冗余，减少后期升级的难度。
6. 投标设备必须完全满足招标文件的技术要求。须针对本项目提供详细的设备布点图、施工布线图、系统图等。

三、售后服务要求

1、投标商须承诺在每年的重大会议前，派1名技术人员到考场进行提前调试，并在会议期间派驻1名以上技术人员驻守上海海事大学港湾学校，解决突发故障，保证会议顺利进行

2、相关设备质保期为3年。保修期内供货人应当对所提供的产品提供7 X 24 响应(提供原厂服务承诺函)，免费的原厂保修服务，原厂工程师免费上门服务；免费提供设备软件升级、维护，免费备件更换，免费现场支持服务，最短交通时间到达现场；如果发生硬件系统宕机故障，将在电话回复之后，4小时内到达现场提供维护服务。软件故障4小时修复，硬件故障24小时修复。投标方需提供必要的应急方案。

**四、踏勘事宜**

**本项目允许报价单位现场踏勘，如有需要请提前一天联系老师办理入校申请。**

**联系人：张老师，联系方式：15821039200。**

五、主要设备技术规格

所有设备的要求以下面清单中设备技术指标为准。所有设备的数量应严格按照下面清单中的要求提供，供应商提供的设备清单应包含上述设备清单中设备，但不限于此清单中所列明的设备。投标文件应提供技术指标响应内容，如果在其中标后，发现提供的设备性能与招标要求性能不符的，将由中标人承担违约责任。

技术指标 （**带★部分不可偏离**）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 数量 | 技术要求 |
| 1 | 主显示屏 | 1 | 1、★屏幕尺寸：100英寸 2、背光类型：直下式/DLED背光 3、分辨率：超高清4K 4、内存：运行内存不低于4G，储存内存不低于128G; 5、接口：HDMI接口3个，USB接口2个 |
| 2 | 辅助显示屏 | 2 | 1、屏幕尺寸：70英寸 2、背光类型：直下式/DLED背光 3、分辨率：超高清4K 4、内存：运行内存不低于4G，储存内存不低于128G; 5、接口：HDMI接口3个，USB接口2个 |
| 3 | 电视移动推车 | 1 | 材质：冷轧钢；适用尺寸：70-120寸；最大承重：不低于100KG；★自带机柜 |
| 4 | 电视伸缩壁装支架 | 2 | 材质：冷轧钢；适用尺寸：55-85寸；最大承重：不低于65KG；拉伸距离：60-500mm； |
| 5 | 高清矩阵 | 1 | 1、至少4×4 的输入/输出尺寸 ； 2、 HDMI V1.4 支持: 4K x 2K@30Hz,1080P@120Hz,和1080P 3D@60Hz； 3、★支持音频解码输出； 4、★支持任意HDMI显示器随时查看任意HDMI信号源； 5、支持自动管理EDID 通信 ； 6、★支持RS-232, 遥控, 面板控制以及Web 以及APP控制； 7、HDMI 至 DVI 接口格式校正 ； 8、★前面板LCD 显示屏反馈实时状态； |
| 6 | 无线投屏器 | 1 | 1、★含USB、HDMI/TYPE-C三种发射器 ； 2、支持一键投屏、支持WEB页面修改设置； 3、最大传输距离不低于30米，延时小于100ms； 4、支持电脑、手机、平板无线连接到投屏器输出分辨率1080P，支持4分屏； 5、支持WEB页面修改设置； 6、最大传输距离不低于50米； |
| 7 | 调音台 | 1 | 1、至少支持10路话筒输入 2、至少支持16个线路输入 3、2个AUX发送 + 2个FX发送 2GROUP母线 + ST母线  4、可用iPod/iPhone控制以及播放音频 5、★机架式安装  6、★国际知名品牌 |
| 8 | 音频处理器 | 1 | 1、可通过网络或USB连接调试 2、数字处理：32 bit DSP，96KHz采样率  24 bit sigma-delta A/D、D/A转换 3、★模拟输入、输出通道数量:不低于4 x 8  4、自带LED显示屏  5、 输入增益:0/6/12/18/24/30/36/42/48 dB 6、幻象电源:+48V/10mA max 7、 频率响应(20~20kHz):-0.3dB 8、 最大电平:+20dBu 9、 THD+N:<-100dB @17dBu 10、 动态范围(模拟通道):110dB 11、动态范围：≥115dB 12、每个输入通道提供：增益、电平、高低通滤波器、8段参量均衡、极性调整和最高680毫秒的延时。  每个输出通道提供：增益、压缩/限幅、9段参量均衡、极性调整、静音、分频、带通滤波器、最高680毫秒的延时。 13、 ★国际知名品牌 |
| 9 | 音响 | 8 | 1、★ 双声道同轴音箱吸顶音箱 2、低音单元8寸，高音单元1寸 3、灵敏度（1W/1m）：88 dB； 4、最大功率：≥120W 5、频率范围 ：45 Hz - 24 kHz 6、★国际知名品牌 |
| 10 | 功放 | 2 | 1、 8Ω，双通道驱动 400W 2、 4Ω，双通道驱动 600W 3、 8Ω,桥接驱动 1200W 4、 信噪比（20Hz-20kHz） 119dB 5、 输入灵敏度 1.0Vms 6、 电压增益（8Ω） 36.3dB 7、 频率响应 20-20kHz，+0.5dB/-0.5dB 8、★国际知名品牌 |
| 11 | 中控主机（含编程） | 1 | 1、★至少支持4个双向 RS-232 串行端口  2、至少8 个红外/串行端口，用于外部设备的单向控制 3、★至少8 个继电器Relay端口 4、至少8输入/输出端口 5、10/100/1000Base-T 以太网端口 6、★可使用第三方设备作为主控制界面 7、通过标准以太网络管理、监视和控制视音频设备 8、★国际知名品牌、集中控制系统必须和学校现有集中管理平台无缝对接 |
| 12 | 中控触屏（含编程） | 1 | 1、10寸电容触摸屏 2、内存不低于8G 3、存储不低于128G |
| 13 | 中控电源模块 | 1 | 1、8路继电器开关输出单元； 2、每个回路最大输出10A； 3、每个回路具有手动按钮开关； 4、总线或RS232连接，支持中控控制 5、★国际知名品牌（中控主机同品牌） |
| 14 | 无线路由 | 1 | 1、企业级路由器 2、传输速率：10/100/1000Mbps 3、端口：广域网1个，局域网8个 4、支持QOS 5、支持VLAN 6、国际知名品牌 |
| 15 | 电源管理器 | 1 | 1、★自带网络,远程开启或关闭设备电源 2、对每一路设备电源进行独立控制 3、不低于8路电源接口 4、每路插孔额定电流≥5A |
| 16 | 机柜 | 1 | 标准机柜：42U 电源条的配备依据对应设备的数量。 其它附件(例如盲板及托架等)数量及规格依据设备安装的具体情况 |
| 17 | 线材及附件 | 1 | 投标人根据现场情况自行核算 |