**深圳市宝建投智能科技有限公司设备升级项目**

**音频设备部分需求**

为保障我司顺利开展相关工作，需进行音频设备市场调研。具体要求如下：

**一、项目需求如下：**

**1、设备清单：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **二、会议及音响系统** | | | |
| 1 | 全频专业扬声器 | 8 | 台 |
| 2 | 辅助天花扬声器 | 8 | 台 |
| 3 | 功率放大器 | 6 | 台 |
| 4 | 数字媒体矩阵 | 1 | 台 |
| 5 | 控制软件 | 1 | 项 |
| 6 | 智能话筒混音器 | 2 | 台 |
| 7 | 全向麦 | 25 | 台 |
| 8 | 双通道无线话筒 | 2 | 套 |
| 9 | 电源时序器 | 2 | 台 |
| 10 | 定制吸音板 | 1 | 批 |
| 11 | 辅材 | 1 | 项 |
| **三、中控系统** | | | |
| 1 | 智控灯光、窗帘集成系统 | 1 | 项 |
| 2 | 电动背景幕布 | 3 | 个 |
| 3 | 可编程中央控制系统 | 1 | 项 |
| 4 | 机柜配电箱 | 1 | 台 |
| 5 | 辅材 | 1 | 项 |

**2、详细设备参数：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **二** | **会议及音响系统** |  |
| 1 | 全频专业扬声器 | 1、单元配置：2\*6.5"钕磁低音单元，1"钕磁高音驱动器；  2、频响范围：不窄于90Hz-19kHz ；  3、额定/峰值功率：150W/450W ；  4、灵敏度：≥93dB ；  5、最大声压级：≥118dB ；  6、标准阻抗：8Ω ；  7、辐射角度：90°X 60° ；  8、▲提供所投产品CE认证、RoHS认证证书复印件。 |
| 2 | 辅助天花扬声器 | 1、单元配置： 1x6.5"低频单元、1x1"高频单元；  2、频响范围：不窄于70Hz-20kHz；  3、额定功率： 40W、70V(40、30、20、10、5Watts)/100V(X,40、30、20、10Watts)；  4、灵敏度：≥89dB  5、最大声压级：≥111dB  6、标准阻抗：8Ω  7、扩散角度：90度锥形  8、▲提供所投产品CE认证、RoHS认证证书复印件。 |
| 3 | 功率放大器 | 1、立体声功率：8Ω-400W\*2，4Ω-600W\*2；  2、桥接功率：8Ω-800W；  3、信噪比：＞90dB(8Ω,1kHz)；  4、阻尼系数：≥300:1(8Ω,100Hz)；  5、频率响应：20Hz-20KHz（+0,/-0.5db,1%输出功率）；  6、总谐波失真：＜0.08%(8Ω,1kHz，1w)；  7、互调失真：＜0.1%(8Ω,1kHz，1w)；  8、输入灵敏度：0db(0.77Vrms)/1.0V/1.55V；  9、低通：20Hz-180Hz Valid；  10、高通：130HZ-20KHz Valid；  11、输入阻抗：30KΩ（平衡输入，立体声模式）/15KΩ（平衡输入，并联模式/桥接模式）； |
| 4 | 数字媒体矩阵 | 1、★≥12 路AEC话筒/线路电平输入，≥8 路话筒/线路电平输出 ；  2、▲≥128 x 128通道的AVB；  3、语音识别技术；  4、▲回声消除技术，回声消除技术算法不占用系统DSP资源，提供20Hz到20kHz的全高清宽频率AEC，此算法能处理≥250ms的尾长，100dB/s的收敛率；  5、▲具有VOIP网络电话会议功能，采用标准RJ-45接口的SIP VOIP电话；  6、▲具有模拟电话会议功能，采用 RJ-11 接头的标准 FXO 电话接口；  7、可升级扩展为智能管理主机，具备完善的会议管理，包括；覆盖、手动、语音控制等发言模式，限制发言人数，主席优先功能等，可拓展智能摄像跟踪；每路话筒可以独立处理，包括均衡、反馈抑制、混音、低切、AGC等，声音品质佳，本地系统最大支持≥12个单元；  8、内置千兆以太网端口及RS-232 串行端口及4 针 GPIO接口；  9、▲强大的DSP多功能处理器：反馈抑制、回声消除、均衡、压限、分频、滤波、矩阵，延时、电平控制器、电平表、讯号产生器等众多功能于一体；  10、设备控制≥3种方式：网络连接电脑、厂家控制面板和第三方中控进行管理；  11、▲配备电容式触控导航的 OLED 显示；  12、通过以太网进行系统配置和控制；  13、▲提供所投产品CE认证、RoHS认证证书复印件。  14、▲在投标文件中提供所投产品彩页扫描件。 |
| 5 | 控制软件 | 根据实际情况定制开发，实现互联互通 |
| 6 | 智能话筒混音器 | 1、≥16路独立的输入工作通道，带48V输入幻象供电，自带20X8矩阵；  2、支持Dante协议；4路线性输入；支持4路Dante音频或Dante麦克风可以随意切换输入通道；  3、支持输入通道数量：MICx16、Linex4、Dantex4；支持输出通道数量：Analogx4、 Dantex4；  4、独立的静音控制和幻象电源控制；每通道可设置优先选择、压限调节；4频段参量均衡器，频点、Q值、幅度可调；棚形滤波器设置，多阶分频斜率可调的高、低通滤波器，每路输出配备31段图示均衡，LINE/MIC输出电平切换；限幅器、啸叫抑制设置，延时参数；每路输出静音、音量独立控制；  5、内嵌DANTE数字音频卡，可将混音器连接到任何Dante设备，支持AES67跨协议、跨网段传输；  6、支持TCP/IP连接方式实现电脑上位机软件控制和I Pad软件远程控制设置各项参数值；  7、RS-232接口，开放协议，实现多项控制；  8、支持NOM 多路话筒自动衰减值调整，最大打开话筒数量支持1~16； |
| 7 | 全向麦 | 1、指向特性：半球形单一指向性  2、拾音头：固定式充电背板，永久极性电容收音头  3、频率响应不劣于30-20,000 Hz  4、具有有效隔绝无线通讯设备的射频干扰技术  5、连接头：3针卡侬公头  6、阻抗：≤ 200 Ω  7、开通灵敏度不劣于-34 dB (19.9 mV) re 1V at 1 Pa  8、最大输入声压级不低于130dB声压  9、信噪比不低于66 dB  10、轻触式开关控制： 开启/哑音  11、幻象供电：11 - 52 V  12、▲在投标文件中提供所投产品彩页扫描件。 |
| 8 | 双通道无线话筒 | 1、载波频段：UHF522MHz~936 MHz；  2、频率响应：45Hz-18KHz ±1dB  3、频带宽度：32MHz  4、采样率：96kHz 24-Bit  5、频率稳定度：±0.005%；  6、接收频道：双频道  7、有效工作距离：≥100m（米）；  8、内置数字均衡处理器，有多种音色模式可选；  9、主机有TCP/IP接口可与电脑连接，可实现远程控制诊断和升级；  10、▲提供具有CNAS认证的第三方检验报告。 |
| 9 | 电源时序器 | 1、最大输入电流 30A；  2、八通道，单通道最大输出电流16A；  3、插座标准 兼容国标6A、10A、16A，英标13A、美标15A、欧标G/M插头；  4、控制协议： RS-232串口协议 |
| 10 | 定制吸音板 | 1、打孔烤漆铝制吸声板，符合会议室吸音材料要求。 |
| 11 | 辅材 | 1、满足使用要求。 |
| **三** | **中控系统** |  |
| 1 | 智控灯光、窗帘集成系统 | 1. ★含智能网络继电器\*1，智能网络调光器\*1，嵌墙有线画中画可编程触摸屏\*1、同可编程中央控制系统同品牌； 2. 定制窗帘及窗帘电动控制设备。   3、定制开发中控程序和UI界面设计；  4、含一台无线触控平板及永久使用注册码 |
| 2 | 电动背景幕布 | 1、定制 |
| 3 | 可编程中央控制系统 | 1、▲主频≥2.0 GHz的64位内嵌式处理器，ARM Cortex-A55四核CPU，内存≥2GB，Flash闪存≥16G，可扩展存储≥32GB。（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  2、▲独立可编程RS-232≥8路，弱电继电器接口≥8路，数字输入/输出IO 接口≥8路，红外可编程控制接口≥8路，千兆网络接口≥7路，RS-422≥1路和RS-485≥2路。（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  3、▲支持≥7路千兆网络接口（其中6路支持POE供电），支持TCP，UDP协议控制网络设备，支持HTTPS，HTTP，MQTT，SNMP等通信协议对接，支持TLS/SSL加密通信对接（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  4、▲具有3个扩展插槽，支持扩展COM串口，IR红外接口，RELAY弱继电器，I/O控制接口等扩展卡。（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  5、中控主机支持对外输出DC24V、DC12V、DC5V电源独立接口；支持给扩展设备触摸屏、继电器和调光器、墙上面板进行供电，具有电流过载保护功能。  6、前面板具有reset一键恢复出厂设置按键，当机器发生异常，可以手动一键恢复出厂设置，具有网络指示灯、继电器指示灯、I/O指示灯、串口指示灯、IR红外指示灯。  7、支持CR-NET、TCP/IP、Zigbee等多种网络通讯方式；支持通过无线射频RF，WIFI，Enternet，CR-NET四种方式与触屏或按键面板通信。  8、▲支持主机RS232控制接口、RS422控制接口、RS485控制接口、红外控制接口、I/O输入输出接口开机自检功能，发现异常自动报警提示。（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  9、▲支持电源冗余备份，支持中控双机热备份功能，一台中控主机发生故障系统自动切换至备份中控主机接替工作。（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  10、▲设备核心主处理芯片采用国产芯片，整机产品为100%全国产可控。（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  11、支持多种移动触控端设备与中控主机连接，兼容iPad/iPhone/Android平板/Surface平板控制，兼容国产自主可控鸿蒙HarmonyOS系统平板触控终端进行控制。  12、▲支持前面板含5.5寸LCD液晶屏，显示主机主机IP地址、端口、自检状态、电源、中控控制等信息，可以查看自检结果，主机支持手动自检或上电自检。（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件，需提供前面板图片佐证并加盖公章）  13、▲支持 7X24 小时连续稳定运行工作，MTBF≥140000小时；（提供CNAS认证的第三方检测报告复印件）  14、▲产品厂商需提供中国质量检验协会颁布的全国质量检验稳定合格产品证书。  15、▲产品厂商生产管理需通过国际ISO9001认证、ISO14001认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证。 |
| 4 | 机柜配电箱 | 1、定制机柜供电配电箱 |
| 5 | 辅材 | 1、满足使用要求。 |