**国家税务总局广州市黄埔区税务局（国家税务总局广州开发区税务局）音频设备采购项目需求文件**

1. 本次设备采购为交钥匙工程，设备和工作量清单仅作为参考使用，各报价人需要根据现场情况综合计算报价，包括提交现场的配套的管线材、弱电布线、综合安装调试、24个月质保等，以及与项目集成有关的税费等相关费用。最终报价为项目集成总价，不予增补。
2. ★本项目所有产品质保期为24个月。质保期内免费提供安装、调试、维护、维修、非人为原因换件（换货）等服务，更换的设备或部件要求使用原设备厂商的全新同型设备或备件，无法维修的设备需免费更换为同质量或更高档次的其他型号产品。质保期内如发生系统升级等情况，报价人应免费负责现场升级和向采购人提供必要的技术资料，同时本文件中所有的标★项为质性条款要求，否则采购人有权拒签并追究相应责任。

|  |  |
| --- | --- |
| 集成服务 | 1、成交报价人在合同签订3个工作日内提供一套具备8只鹅颈会议话筒、4只手持话筒的移动式音响系统以满足施工期间的日常会议的需求；负责检测、维修拆卸下来的旧音响设备，组合成两套会议音频系统安装于7楼会议室内。  2、★本项目的施工包括：原有调音台、音频处理器、功放、线阵音响、补音音箱及旧线路的拆除、检测、维修，重新敷设新线路、报价单位需现场细致勘察，利用计算机与软件技术在施工前通过建模软件模拟现场喇叭安装投射覆盖，预测出现场喇叭覆盖存在的问题，选出最理想的音箱安装位置；并提供布线图及点位图，并由甲方签署现场勘察证明；  3、质量要求：要求采用优质线材并提供检测报告，优质的接插件，规范敷设线路，合理安装设备；  4、兼容性：成交人所提供的设备应与原有的矩阵设备、中央控制系统、大屏幕显示等系统相兼容、并保证竣工后以上系统都能正常运行；  5、★系统调试：要求通过计算机安装目前国际主流SmaartLive软件，配合调试话筒、专业声卡测量出场地的环境、音箱参数等，通过SmaartLive软件获得的参考参数，通过调节数字音频处理器来调整音箱的相位、电子均衡值、延时时间、分频点等参数以达到扩声的最佳状态，提供现场调试照片证明；  6、测试报告：要求提供声压级、传输频率特性、传声增益、声场不均匀度等参数测试报告，★提供现场调试照片证明；  7、系统培训：为保证系统正常运行，成交报价人保证培训一批（不少于5人）合格的维护人员及管理人员。  8、竣工资料：提供布线图、系统原理图、系统操作手册、设备说明书、合格证、保修卡及验收报告。 |
| 售后服务 | 1. 成交报价人在合同签订15个工作日内完成全部设备的到货、安装、调试、与现有系统集成调试等全部工作，提供必要的辅材与备品备件。   2、★质保期内免费提供安装、调试、维护、维修、非人为原因换件（换货）等服务，包含一次设备移机。  3、★在正常使用过程中发生的故障和部件损坏，报价人提供维护维修服务，更换的部件或配件需为原厂全新产品。  5、★提供7\*24小时及时、迅速、优质的服务，即时响应。接用户报修电话，30分钟内响应，1小时内到达故障现场，4小时解决问题。如果设备故障在检修8小时后仍无法排除，应在24小时内提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。  7、★每月提供不少于2次定期巡检服务进行设备维护，及时发现问题、解决问题，确保用户安全有效的使用设备，并提交采购人确认的巡检报告。  8、★报价人所投设备必须是未拆封正品，通过查询配置和服务信息必须和采购要求匹配一致，用户为采购人单位。如信息不符，采购人有权拒收并终止合同，由此造成的一切损失由报价人负责。  9、★提供技术培训，使采购方人员能掌握有关系统设备的使用、维护和管理，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试维护等工作的目的。 |

1. **技术参数要求（加★技术指标是必须满足的要求，如不满足要求，采购人有权拒绝签订合同）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **性能技术参数要求** |
| 1 | 线阵音箱 | 只 | 8 | 1.音箱类型：无源烤漆木质音箱；  2.分频点：≥1.6KHz；  3.指向性(H×V)：水平100°，垂直可变，取决于阵列的长度和配置；  4.板材：≥桦木夹板18mm；  5.表面：金砂漆；  6.面罩: 黑色铁网贴纱网布；  7.低音：2×10",75芯190磁；  8.低音灵敏度：≥99dB（2 PCS）；  9.低音阻抗：8Ω×2；  10.低音额定功率：200W×2；  11.低音频率响应：50-4KHz；  12.高音：1×3"75芯钕磁；  13.高音灵敏度：≥113 dB；  14.高音阻抗：16Ω×1；  15.高音额定功率：100W×1；  16.最大声压级：≥133dB；  17.高音频率响应：500-20KHz。 |
| 2 | 次低音音箱 | 只 | 2 | 1.音箱类型：无源烤漆木质音箱；  2.阻抗：≥8Ω；  3.功率：≥750W；  4.分频点：50Hz-500Hz；  5.低音：1\*18",220磁100芯；  6.灵敏度：≥99dB；  7.最大声压级(1m): 135dB/141dB(峰值)； 8.面罩：黑色铁网贴纱网布； 9.表面：金砂漆； 10.板材：≥桦木夹板18mm。 |
| 3 | 舞台返听音箱 | 只 | 4 | 1.音箱类型：无源烤漆木质音箱；  2.灵敏度：≥97dB；  3.最大声压级：≥123dB；  4.阻抗：≥8Ω；  5.额定功率：≥400W；  6.频率响应：54Hz-20Hz；  7.最大声压级：≥130dB；  8.指向性：90°×60°；  9.低音：1×12",190磁75芯；  10.高音：1×1.75"，44芯 钕磁 复合膜；  11.板材：桦木夹板；  12.表面: 金砂漆；  13.面罩: 黑色铁网加纱网。 |
| 4 | 补音音箱 | 只 | 6 | 1.音箱类型：无源烤漆木质音箱；  2.灵敏度：≥97dB；  3.最大声压级：≥123dB；  4.阻抗：8Ω；  5.额定功率：≥400W；  6.频率响应：54Hz-20Hz；  7.最大声压级：≥130dB；  8.指向性：90°×60°；  9.低音：1×12"，190磁75芯；  10.高音：1×1.75"，44芯 钕磁 复合膜；  11.板材：桦木夹板；  12.表面: 金砂漆；  13.面罩: 黑色铁网加纱网。 |
| 5 | 调音台 | 台 | 1 | 1.24个单声道通道；  2.两个双立体声输入，带4段均衡；  3.通道断点插入；  4.超宽增益范围的“DuoPre”话筒线路输入；  5.输入通道带4段均衡，带2个扫频中频和输入/输出开关，6个辅助发送、4个子编组、每个单声通道上直接输出、独立的左、右、中主母线；  5.静音亮起提示；  7.声像调节；  8.PFL&峰值预警指示灯；  ALPS 100mm推子；  9. 输入通道带6个辅助发送（2路推子前，2路推子后，2路推子前/后）；  10.每个通道可馈送4路子编组；  11.所有输入带有电平控制；  12.带12段条形电平表；  13.左、右、单声道主混音输出；  14.独立通道48V幻象电源；  15.每路单声道通道上的直接输出；  16.每路通道峰值和信号指示；  17.可配置的USB立体声音频输入/输出；  18.所有输出上的主电平控制。 |
| 6 | 数字音频处理器 | 台 | 1 | 1.输入通道：16；输出通道：16；  2.DSP频率、处理能力 ：ADI ADSP-21489 400MHz，400MIPS/2200 MFLOP核心算法 矩阵混音、自动混音，标配回声消除算法；  3.采样频率/量化 ：48 KHz，24Bit ADC，24Bit DAC；  4.ADC, DAC动态范围：114 dB；  5.总谐波失真：<0. 005% @+4dBu 20Hz～20KHz；  6.频率响应：20 Hz – 20 KHz, ±0.3dB @0dBu；  7.共模抑制比：(CMRR) >80dB @ 1 KHz MIC Gain 20dBu；  8.通道串扰Crosstalk：100dB ±5dB @ 0dBu 1KHz；  9.最大输入电平: +18dBu。 |
| 7 | 四通道功率放大器 | 台 | 4 | 1.8Ω功率：1000W×4，1KHz0.1%THD；  2.Ω功率：1400W×4；  3.桥接功率：8Ω 2800W×2；  4.频率响应：+0.1/-0.3dB(20Hz-20KHz)；  5.互调失真：≤0.1%Rated Power@8Ω；  6.信噪比：-90dB；  7.转换速率：50∨/μS；  8.阻尼系数：＞300:1@1KHz/8Ω；  9.总谐波失真：≤0.06%Rated Power@8Ω/1KHz；  10.输入灵敏度：0.775V、1V、1.44V可选；  11.输入阻抗：20K/20K；  12.左右串音：≤-70dB；  13.面板指示灯：(-30dB-15dB-3dB)、Protect、Power、Clip；  14.最大输入电流：FUS:T20A；  ★15.投标时需提供产品CCC认证证书复印件。 |
| 8 | 双通道功率放大器1 | 台 | 1 | 1.8Ω功率：≥1200W；  2.4Ω功率：≥1800W；  3.2Ω功率：≥2100W；  4.8Ω桥接功率：≥2500W；  5.4Ω桥接功率：≥3000W；  6.信噪比：≥106dB；  7.转换速率：80V/us；  8.阻尼系数：550:1；  9.频率响应：+/-0.1dB,20Hz+20KHz；  10.总谐波失真：≦0.01%Rated power@8Ω/1KHz；  11.互调失真：≦0.01% Rated power@8Ω；  12.输入灵敏度：0.775V,1.0V,1.55V可选；  13.低通：20Hz-180Hz Valid；  14．高通：130Hz-20KHz Valid；  15．输入阻抗：10K/20K ohous, unbalanced or balanced；  16.共模拟制比：≦-75dB；  17.串音衰减：≦-70dB；  18.指示灯：Signal,protect,dctive,clip/limiting；  19电压：220V 50/60Hz FUSE:T15A；  ★20.投标时需提供产品CCC认证证书复印件。 |
| 9 | 双通道功率放大器2 | 台 | 5 | 1.8Ω功率：2\*800W；  2.4Ω功率：2\*1200W；  3.2Ω功率：1600W；  4.8Ω桥接功率：≥1800W；  5.4Ω桥接功率：≥2200W；  7.信噪比：≥106dB；  8.上升速率：60v/us；  9.阻尼系数：550:1；  10.频率响应：+/-0.1dB.20Hz+20KHz；  11.总谐波失真度：≤0.01%Rated Power@8Ω/1KHz；  12.互调失真：≤0.01%Rated Power@8Ω；  13.灵敏度：0.775V、1V、1.44V可选；  14.输入阻抗：10k/20k ohurs,unbalanced or balanced；  15.输入增益：≤-75dB；  16.声道分离度：≤-70dB；  17.面板指示灯:Signal,active,clip/limiting；  ★18.投标时需提供产品CCC认证证书复印件。 |
| 10 | 反馈抑制器 | 台 | 1 | 1. 主要功能   1.自动检索啸叫频率点，进行自动反馈处理；  2.内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样；采用高速浮点数字音频处理器和最先进的子带回声消除技术，可有效消除回声和啸叫；  3.全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单；  4.内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送，提高信噪比，改善音质；  5.内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号；  6.内置数字高低通调节控制，可限制语音频响；  7.内置数字压限器：可提高拾音的距离；  8.内置10段图示均衡器：频率控制更精确；  9.内置人声激励功能，可提升语音清晰度；  10.各功能可通过本机或连接电脑设置。  二、技术参数  1.工作电源：220V±10% (AC,50/60Hz)；  2.线路输入电平：0dB两路；  3.线路输入阻抗：22KΩ；  4.反馈抑制频响：50Hz～20KHz(±2dB)；  5.直通频响： 40Hz～20KHz(±2dB)；  6.失真度：≤0.1%；  7.底噪声： ≤1 mV；  8.增益提升： 6-15 dB；  9.线路输出电平：0dB两路；  10.参数调节包括：高通、低通、压限器、噪声门、图书均衡等。 |
| 11 | 主讲台话筒 | 台 | 2 | 1.传感器类型：电容；  2.拾音模式：心形；  3.频率范围：50 Hz - 17 KHz；  4.灵敏度（1KHz，开路电压）：-35 dBV/Pa（17.8 mV）；  5.最大声压级（1KHz，1%总谐波失真，1kΩ 负载时）：124.2 dB；  等效输出噪音（A加权）：28 dB；  6.信噪比（参考94 dB SPL 1 KHz 时）：66 dB；  7.输出阻抗：180 Ω，重量：0.82 Kg；  8.动态范围（1 KHz，1 k负载时）：96.2 dB（100 dB零增益设置时）；  9．电源要求：11-52 直流幻象电源，8.0 mA；  10．包装清单：1 - RK412WS 扣入式海绵防风罩。 |
| 12 | 无线手持话筒 | 套 | 6 | 1. 接收机:   1.真正分集接收，采用双天线、双接收线路，纯自动选讯(True Diversity)接收方式，VA屏幕全新双通道数字自动选迅远距离话筒，有lD号加密，不易受干扰，不易窜频，干扰预警电屏分析、断频分析，雷达界面式自动搜索干净频率，自设开关锁，面板上的按键可以自设开关锁，智能反馈，自设面板功能锁，电子音量控制SQ接收灵敏度可调，发射器电池量显示。接收机通道具有独立的200个频道可调装配精美的LCD面板,清晰显示接收频率/频道、RF及AF讯号强度、自动选讯信号，采用独特的CPU控制开关机，发射或接收不管处于何种状态，开关机都无冲击声，发射机锁定模式避免错误关机；  2.载波频率范围：UHF640-690MHz；  3.通道数目：200；  4.调制方式：宽带FM；  5.频带宽度：50MHz； 6.射频稳定度：±0.005%(-10~50℃)；7.接收方式：双调谐器自动选讯；  8.三级滤波，有效提高抗干扰，能同时叠机36个通道同时使用；  镜象抑制：≥80dB；  9.灵敏度：在偏移度等于40KHz，输入6dBuV时，S/N>80dB；10.综合失真T.H.D.：<0.5% @ 1KHz；11.综合S/N比：>105dB(A)；12.最大偏移度：±68KHz具有音量扩展；13.综合频率响应：40Hz~20KHz±3dB； 14.最大输出电压：平衡式: +10dB(2.5V)/600Ω,非平衡式: +4dB(1.25V)/5KΩ；15.静音控制模式：『音码及射频强度』双重静音控制；16.DC电源供应：12V/850mA；  17.最大接收距离：100米；   1. 发射器:   1.管身材质：纯铝； 2.预设频道：200；3.振荡模式：PLL相位锁定频率合成；4.载波频率范围：UHF640-690MHz UHF530-580MHz UHF470-510MHz；5.频率宽度：50MHz；6.频率调整：自动追锁接收机工作频道；7.输出功率：（高）30mW / （低）3mW（或依照电波法规）；8.谐波辐射：＜-55dBC；9.最大偏移度：±68KHz；10.频率响应：50Hz-15KHz；  11.OLED显示屏；  12.指向性：动圈式心形指向性；13.灵敏度：-51±2dB（0dB=1V/ubar at 1KHz）；  14.输出阻抗：270Ω±15％at1 KHz使用电池：AA电池两只； 15.操作显示：LCD同时显示电池容量、频道,低电压警示； 16.最大发射距离：100米。 |
| 13 | 无线头戴话筒 | 套 | 2 | 1. 接收机:   1.真正分集接收，采用2天线内置天线分配器、双接收线路，纯自动选讯(True Diversity)接收方式；2.宽带发射(50MHz)，分段接收技术(两个独立的50MHz子频带)：接收机左右两个通道具有独立的200个频道可调，宽带发射器又可通用于左右两个子宽带，特别适合大量同时使用的场所，有效解决串频问题；  3.显示屏上显示射频信号RF和音频电平AF，有31档输出电子音量；  4.采用2只音频隔离变压器技术，让声音更加纯净、饱满；  5.采用4层浸金电路板让声音更加纯净、饱满,有效提升信噪比，使频响更平顺；  6.每通道有单键红线外对频；  7.面板上有雷达式自动扫频功能，可以选择干净频率，有效保障使用稳定快；  8.有5档高低接收强弱度功率可调，1U金属机箱内建双频道接收电路，具有坚固、耐热及隔离谐波辐射干扰的专业品质；  9.三级滤波，有效提高抗干扰，能36支话筒同时叠机使用；  10.采用UHF/ PLL电路，纯自动选讯(True Diversity)接收方式，配合『音码及射频强度』静音控制，不但接收距离远，而且消除断音及接收不稳的缺失，一定程度上能防止大部分LED大屏、广电、电脑及DVD光碟机等辐射杂讯的干扰； 11.具有『ACT』自动频道追锁按键，只要一按SET键，就能立即使发射器自动精确锁定接收机的工作频道，绝不产生错误及故障；  12.频率范围：UHF640-690MHz UHF530-580MHz UHF470-510MHz；  13.调制方式：宽带FM；  14.可调范围：≥50MHz；  15.信道数目：≥200；  16.信道间隔：≥250KHz；  17.频率稳定度：+0.005％以内；  18.动态范围：>120dB；  19.最大声压级: 129dB；  20.最大频偏：+45KHz；  21.音频响应：40Hz-15KHz；  22.综合信噪比：46.6dB；  23.综合失真：0.62%；  24.工作温度：-30℃--+50℃；  25.消耗功率：5W。   1. 发射器:   1.振荡模式：PLL相位锁定频率合成；2.频率范围：UHF640-690MHz UHF530-580MHz UHF470-510MHz；  3.频率宽度：50MHz；4.频率调整：自动追锁接收机工作频道；5.输出功率：(高)70mW / (低)10mW；6.谐波辐射：＜-55dBC；7.最大偏移度：±68KHz；8.预设频道：≥200；9.频率响应：40~18KHz；10.感度：-80±3dB；11.输出阻抗：600Ω；12.操作显示：LCD同时显示电池容量、频道, 低电压警示；13.最大发射距离：80米；  14.纯铝合金外壳，外表没有螺丝，工艺精细，手感度适合人体力学；  15.内置天线，OLED屏幕显示。 |
| 14 | 极化天线放大天线系统 | 套 | 3 | 一、天线分配器  1.适用范围：500-900MHz,输出增益约等1；  2.提供一个电源12V/3A；  3.直接接手拉手主控机上使用，显示屏可以智能监视天线座接触的状态。  二、极化天线：  1.适用频带范围：500-900MHz；  2.输出/入增益：0dB(频段中心）；  3.输出端绝缘度：20dB；  4.输出/入阻抗：50Ω；  5.增益：13dBm；  6.频宽：400MHz；  7.接头：BNC插座；  8.电源供应：DC12-18V；  9.消耗电流：170mA。  三、天线放大器  1.无源天线信号线路放大适用范围：500-900MHz；  2.增益：6 dB(典型)；  3.阻抗；50 Ω(典型) 放大器提供约13dB之增益。 |
| 15 | 监听音箱 | 对 | 1 | DSP分频2.0有源音箱，4"中低频单元，功率：2\*35W RMS,频率响应 48Hz-20KHz |
| 16 | 无线会议主机 | 台 | 1 | 1.采用数字无线方式处理音频信号和控制信号，无需繁琐的连线；  2.科学的IP与ID编码设计，ID:001-008，IP:001-160；  3.单元数量不受限制；  4.CPU多级纠错和加密扰码，防止串频干扰并抗手机电磁干扰；  5.具有先进先出、限制发言、主席专用三种会议发言模式，同时发言人数1-4人可选；  6.主机大屏幕（240X128）点阵式LCD显示屏，分级菜单设计，具7.有音量调节，发言模式，发言人数，使用信道，EQ功能，通信IP和通信ID调节功能，实时显示发言人数，通道顺序，信道位置与单元电量数据；  8.主席具优先控制功能，不受限制功能的限制，可切断代表发言；  9.使用距离：80-100米，通讯距离：100-150米 |
| 17 | 无线发言列席机 | 台 | 10 | 1.抗电磁干扰、抗手机干扰； 2.LCD液晶屏，可显示电池电量、话筒ID号、系统控制信息等工作状态； 3.按键手感舒适，无按键声； 4.方管式咪杆设计，咪杆带指示开机状态； 5.采用外置发射天线，信号全方位发射，在有效范围内不会出现失控状态； 6.金属底壳设计，高档耐用； 7.锂电池供电，USB接口充电，6小时充电完成，可连续使用15小时。 |
| 18 | 8路电源时序器 | 台 | 4 | 1.通道数量：8路；  2.额定总电流：40A；  3.单路最大输出电流：16A；  4.工作电压：AC 100V-240V/50-60Hz；  5.通道控制：8路可控；  6.0-999秒可调延时；  7.液晶智能显示窗，实时显示当前电压、时间、通道开关状态；  8.具备欠压、过压保护功能及定时功能；  9.支持面板锁定功能，防止误操作；  10.内置时钟算法，可根据日期时间设置定时开关机；  11.后置RS232中控接口；  12.自带ID和检测，可实现远程集中控制；  13.支持多台设备级联顺序控制，自动检测级联设置；  14.多组用户场景数据保存和调用，场景应用简单便捷；  15.支持过压、欠压检测及报警和保护设置。 |
| 19 | 专业机柜 | 台 | 2 | 1.42U黑色喷涂，设计及制造符合相关行业标准；  2.表面防静电喷涂采用高硬度粉面；  3.材料采用优质轧钢板；  4.专业美观大方的外观设计；  5.机柜设计为全模块化组装结构，具有很强的灵活性，内部设计标准19"安装立柱；机柜顶部和底部的前后位置开进线孔可封闭，可根据需求调整；  6.前门为钢制嵌边式玻璃门：后门为钢质快速拆卸门板；两侧为7.钢质快速拆卸门板；  8.专业的接地设计，更有效地保护设备的安全。 |
| 20 | 双10寸线阵列吊挂套件 | 套 | 2 | 1、双10寸线阵音箱田字架；  2、材质：冷轧钢板；  3、尺寸：配套本项目线阵音箱；  4、外观：黑色；  5、U型扣：22mm\*4个；  6、外观：镀锌；  7、大力绳：1.5米\*2条；  8、外观：两头红色，中间白色；  9、最大承重：≤2000Kg；  10、离背墙最近距离：≥100 mm； |
| 21 | 集中管理系统 | 套 | 1 | 1.开放式的可编程控制平台，人性化的中文操作界面，交互式的控制结构；  2.采用最新的32位内嵌式处理器，处理速度可达400MHZ  3.内置8MB内存及8MB的大容量FLASH存储器；  4.采用内嵌式处理器，高速运算处理，高速闪存，性能稳定；  5.能高速运算复杂的程序，提供了开放式的可编程控制平台、人性化的中文操作界面和交互式的控制结构；  6.全面支持第三方设备及其控制协议（RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、HTTP、MOTT 以及 SNMP等多种协定）；强大的集成开发平台，在这里可以开发出各种控制程序；如互联网控制，按键状态反馈，定时控制，矩阵可视化控制等等； 7.支持红外设备控制，可自建红外代码库，主机具红外代码学习功能；  8.采用国际流行的全贴片式SMT工艺和可编程逻辑阵列电路，能保证更快的运行速度和更稳定的操作系统；  9.内置9路RS232/RS485通讯口； 10.内置4个独立的可编程IR红外接口； 11.内置4路继电器弱电控制； ★12.内置网络接口，支持iPad/安卓/PC系统控制； ★13. 支持双机热备份，实现中主备中控主机无缝切换； 14.主机内置直观、开放的集成中英文开发系统； 15. 电源PIU管理模块，数字保护电路，CPU采用双看门狗设计，系统更稳定； 16.主机具有无线触摸屏、有线触摸屏、电脑软件、网络集中管理等多种控制方式，各控制方式的按钮状态、跳页、倒计时具实时反馈功能； 17.宽电压通用电源（110V-240V）； 18.系统自带10寸以上无线控制终端； 19.根据业主需求定制开发平板电脑APP、有线/无线触摸屏中文/英文控制界面；  20.控制矩阵信号切换支持输出端按钮变化显示输入端的信号源的名称； 21.提供源程序备份。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 22 | 512控台灯光控台系统 | 台 | 1 | 1.可控场景灯光亮度调节，色温调节512/1990标准，光电隔离信号输出,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；2.图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置；  3.60个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。多步场景最多可储存600步；  4.带背光的LCD显示屏，中英文显示；  5.关机数据保持；  6.U盘备份和升级。 |
| 23 | 提词器 | 台 | 1 | 高清便捷提词器 |
| 24 | 无线领夹麦克风 | 台 | 2 | 一拖二无线领夹麦克风,包含2个发射器,1个接收器/搭配支持数字音频热靴的相机/低底噪高音质/无需插线,热靴辅助供电,实现更长时间使用/数字降噪技术,户外吵杂环境下录制清晰语音 |
| 25 | 内部通话系统 | 台 | 1 | 导演耳机多人内部三方通话，立声无主站一拖三（4人同时通话）。 |
| 26 | 录音设备1 | 台 | 1 | 产品用途采访专用，会议专用，摄像机专用，产品类型 无线，频率范围 23-18000Hz，信噪比 60dB。 |
| 27 | 录音设备2 | 台 | 1 | 录音设备180全方位收音麦克风，一拖二多人访谈/录歌/采访专用。 |
| 28 | 无线话筒一拖四 | 台 | 2 | 一、接收机参数  1.振荡方式: 锁相环频率合成；  2.频率范围：UHF 600MHz-699.75MHZ(常用），可定制500MHz-599.75MHz、700MHz-799.75MHz、800MHz-899.75MHz；  3.频率稳定度：±0.001%；  4.最大频偏：±30KHz；  5.调制方式：FM；  6.信噪比：>60dB；  7.失真度:<0.5%@1KHz；  8.接收灵敏度：1.2/UV @S/N=12dB；  9.电源供应：DC:12V～17V；  10.音频输出：独立0～400mV，混合0～300mV；  11.功率：二通道3W/四通道6W/八通道12W；  12.工作环境温度：-10°C～50°C。  二、发射器参数  1.电源供应)：4.5V(3\*1.5V)；  2.话筒耗电量：100mA；  3.载波频率：UHF 500MHz～899.75MHz；  4.频率稳定度：±0.001%；  5.最大频偏：±30KHz；  6.信噪比：>60dB；  7.邻频干扰比：>80dB；  8.动态范围：≥100dB；  9.类型：电容式；  10.极性模式：单一指向性；  11.频率响应：40Hz～20KHz；  12.话筒灵敏度：-43±2dB@1KHz；  13.消耗功率：10mV。 |
| 29 | 合并式功放 | 台 | 2 | 1.具备2路MIC平衡信号专用输入凤凰接口；每路MIC信号接口；2.独立提供6V供电；  3.具备1组立体声LINE信号输入凤凰接口；  4.具备1组立体声MUSIC信号输入凤凰接口；  5.具备1组立体声录音信号输出RCA接口；  6.所有输入输出接口均具备独立音量调节功能；  7.LINE和MUSIC总音量前面板可调，且不能影响其他输入信号；  8.前面板除总混合输出音量调节旋钮外，其他调节旋钮均为暗藏式旋钮，防止误触碰；  9.具备录音输出电平高低调节功能；  10.具备开关机自动延时管理功能，保护设备受冲击损坏。  11.前面板具备MIC信号3段音调调节；  12.前面板具备LINE/MUSIC信号3段音调调节；  13.具备远程开关机控制接口；  14.具备接地选择开关；  15.具备软件控制音量RS232接口；  16.具备独立两通道2x100W功率输出；  具备每通道功率输出大小可调；  17.1.5U高19英寸标准机柜面板。 |
| 30 | 电脑桌面音响 | 台 | 1 | 电脑桌面音响（融媒室用）演播厅现场氛围音乐输出专用 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 31 | 天花音箱 | 只 | 8 | 1.单元采用高功率5"中低音单元和1"丝膜高音;2.A级语言清晰度：清晰，饱满，且不失厚重;3.单元组成：5"+1";4.频率响应：80-20KHz; 5.额定功率：40W; 6.阻抗：8Ω;7.灵敏度：89dB |
| 32 | 四通道功率放大器 | 台 | 1 | 1.额定输出功率：8Ω立体声400W×4；  2.额定输出功率：4Ω立体声650W×4；  3.额定桥接输出功率：8Ω立体声1200W×4；  4.电源要求：AC220V (可以定制AC110V)  5.结构：1U金属机箱设计  6.通道数：4CH  7.谐波失真（1KHz,8ohms) ：<0.1%  8.频率响应：15Hz-20KHz: ±0.1dB (1W/8Ω)  9.输入阻抗：平衡20K ohm 非平衡 10K Ohm 灵敏度:0.775V  10.信噪比：≥100dB  11.阻尼系数:（350:1,1KHz 8ohms） 12.转换速率：28V/US  13.输出级：Class-D  14.LED指示灯：电源/信号/失真/削波  15.输入连接器：平衡卡侬公母座  16.输出连接器：SPEAKON  17.散热系统：双变速风扇，从前到后排风  18.保护功能：过热，短路，直流输出  ★19.投标时需提供产品CCC认证证书复印件 |
| 33 | 音频管理中心 | 套 | 1 | 1.输入通道：8，输出通道：8；  2.DSP频率、处理能力 ：ADI ADSP-21489 400MHz，3.400MIPS/2200 MFLOP核心算法 矩阵混音、自动混音，标配回声消除算法  4.采样频率/量化 ：48 KHz，24Bit ADC，24Bit DAC  5.ADC, DAC动态范围：114 dB  6.总谐波失真：<0. 005% @+4dBu 20Hz～20KHz  7.频率响应：20 Hz – 20 KHz, ±0.3dB @0dBu  8.共模抑制比：(CMRR) >80dB @ 1 KHz MIC Gain 20dBu  9.通道串扰Crosstalk： 100dB ±5dB @ 0dBu 1KHz  10.最大输入电平: +18dBu 11.具备7"有线触摸屏控制面板；  ★12.触摸屏可实现滑动条方式控制多路音量大小且有各自当前音量值显示，同时可以多路静音、音频模式、系统设备电源开关等功能控制，可按用户需求编写中文操作，支持IPAD/安卓/PC系统控制。 |
| 34 | 反馈抑制器 | 台 | 1 | 1. 主要功能   1.自动检索啸叫频率点，进行自动反馈处理；  2.内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点数字音频处理器和最先进的子带回声消除技术，可有效消除回声和啸叫；  3.全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单；  4．内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。提高信噪比，改善音质；  5．内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号；  6.内置数字高低通调节控制，可限制语音频响；  7.内置数字压限器：可提高拾音的距离；  8.内置10段图示均衡器：频率控制更精确；  9．内置人声激励功能，可提升语音清晰度；  10．各功能可通过本机或连接电脑设置。  二、技术参数  1.工作电源：220V±10% (AC,50/60Hz)；  2.线路输入电平：0dB两路；  3.线路输入阻抗：22KΩ；  4.反馈抑制频响：50Hz～20KHz(±2dB)；  5.直通频响： 40Hz～20KHz(±2dB)；  6.失真度：≤0.1%；  7.底噪声： ≤1 mV；  8.增益提升： 6-15 dB；  9.线路输出电平：0dB两路；  10．参数调节包括：高通、低通、压限器、噪声门、图书均衡等。 |
| 35 | 无线手持话筒 | 套 | 2 | 1. 接收机:   1.真正分集接收，采用双天线、双接收线路，纯自动选讯(True Diversity)接收方式，VA屏幕全新双通道数字自动选迅远距离话筒，2.有lD号加密，不易受干扰，不易窜频，干扰预警电屏分析、断频分析，雷达界面式自动搜索干净频率，自设开关锁，面板上的按键可以自设开关锁，智能反馈，自设面板功能锁，电子音量控制SQ接收灵敏度可调，发射器电池量显示。接收机通道具有独立的200个频道可调装配精美的LCD面板,清晰显示接收频率/频道、RF及AF讯号强度、自动选讯信号，采用独特的CPU控制开关机，发射或接收不管处于何种状态，开关机都无冲击声，发射机锁定模式避免错误关机；  3.载波频率范围：UHF640-690MHz；  4.通道数目：200；  5.调制方式：宽带FM；  6.频带宽度：50MHz； 7.射频稳定度：±0.005%(-10~50℃)；8.接收方式：双调谐器自动选讯。  9.三级滤波，有效提高抗干扰，能同时叠机36个通道同时使用。  10.镜象抑制：≥80dB  11.灵敏度：在偏移度等于40KHz，输入6dBuV时，S/N>80dB12.综合失真T.H.D.：<0.5% @ 1KHz13.综合S/N比：>105dB(A)14.最大偏移度：±68KHz具有音量扩展15.综合频率响应：40Hz~20KHz±3dB 16.最大输出电压：平衡式: +10dB(2.5V)/600Ω, 非平衡式: +4dB(1.25V)/5KΩ. 17.静音控制模式：『音码及射频强度』双重静音控制18.DC电源供应：12V/850mA  19.最大接收距离：100米   1. 发射器:   1.管身材质：纯铝 2.预设频道：2003.振荡模式：PLL相位锁定频率合成4.载波频率范围：UHF640-690MHz UHF530-580MHz UHF470-510MHz5.频率宽度：50MHz6.频率调整：自动追锁接收机工作频道7.输出功率：（高）30mW / （低）3mW（或依照电波法规）8.谐波辐射：＜-55dBC9.最大偏移度：±68KHz10.频率响应：50Hz-15KHz  11.OLED显示屏  12.指向性：动圈式心形指向性13.灵敏度：-51±2dB（0db=1V/ubar at 1KHz）  14.输出阻抗：270Ω±15％at 1 KHz使用电池：AA电池两只操作显示：LCD同时显示电池容量、频道, 低电压警示最大发射距离：100米 |
| 36 | 无线头戴话筒 | 套 | 2 | 1. 接收机:   1.真正分集接收，采用双天线、双接收线路，纯自动选讯(True Diversity)接收方式，VA屏幕全新双通道数字自动选迅远距离话筒;  2.有lD号加密，不易受干扰，不易窜频，干扰预警电屏分析、断频分析，雷达界面式自动搜索干净频率，自设开关锁，面板上的按键可以自设开关锁，智能反馈，自设面板功能锁，电子音量控制SQ接收灵敏度可调，发射器电池量显示。接收机通道具有独立的200个频道可调装配精美的LCD面板,清晰显示接收频率/频道、RF及AF讯号强度、自动选讯信号，采用独特的CPU控制开关机，发射或接收不管处于何种状态，开关机都无冲击声，发射机锁定模式避免错误关机；  3.载波频率范围：UHF640-690MHz；  4.通道数目：≥200；  5.调制方式：宽带FM；  6.频带宽度：50MHz； 7.射频稳定度：±0.005%(-10~50℃)；8.接收方式：双调谐器自动选讯；  9.三级滤波，有效提高抗干扰，能同时叠机36个通道同时使用。  10.镜象抑制：≥80dB；  11.灵敏度：在偏移度等于40KHz，输入6dBuV时，S/N>80dB；12.综合失真T.H.D.：<0.5% @ 1KHz；13.综合S/N比：>105dB(A)；14.最大偏移度：±68KHz具有音量扩展；15.综合频率响应：40Hz~20KHz±3dB； 16.最大输出电压：平衡式: +10dB(2.5V)/600Ω, 非平衡式: +4dB(1.25V)/5KΩ；17.静音控制模式：『音码及射频强度』双重静音控制；18.DC电源供应：12V/850mA；  19.最大接收距离：≥100米。   1. 发射器:   1.管身材质：纯铝； 2.预设频道：≥200；3.振荡模式：PLL相位锁定频率合成；4.载波频率范围：UHF640-690MHz UHF530-580MHz UHF470-510MHz；6.频率宽度：≥50MHz；7.频率调整：自动追锁接收机工作频道；8.输出功率：（高）30mW / （低）3mW（或依照电波法规）；9.谐波辐射：＜-55dBC；10.最大偏移度：±68KHz；11.频率响应：50HZ-15KHz；  12.OLED显示屏；  13.指向性：动圈式心形指向性；14.灵敏度：-51±2dB（0dB=1V/ubar at 1KHz）；  15.输出阻抗：270Ω±15％at 1 KHz使用电池：AA电池两只操作显示：LCD同时显示电池容量、频道, 低电压警示最大发射距离：100米。 |
| 37 | 极化天线放大天线系统 | 套 | 1 | 一、天线分配器  1.适用范围； 640-900MHz,输出增益约1；  2.提供一个电源12V/3A；直接接手拉手主控机上使用；显示屏可以智能监视天线座接触的状态。  二、极化天线  1.适用频带范围：500-900MHz；  2.输出/入增益：0dB(频段中心）；  3.输出端绝缘度：20dB；  4.输出/入阻抗：50Ω；  5.增益：13dBm；  6.频宽：400MHz；  7.接头：BNC插座；  8.电源供应：DC12-18V；  9.消耗电流：170mA。  三、极化天线  1.无源天线信号线路放大适用范围：640-900MHz  2.增益；6 dB(典型) 阻抗；50 欧母(典型)，放大器提供约13dB之增益。 |
| 38 | 8路电源时序器 | 台 | 1 | 1.通道数量：8路；  2.额定总电流：40A；  3.单路最大输出电流：16A；  4.工作电压：AC 100V-240V/50-60Hz；  5.通道控制：8路可控；  6.0-999秒可调延时；  7.液晶智能显示窗，实时显示当前电压、时间、通道开关状态；  8.具备欠压、过压保护功能及定时功能；  9.支持面板锁定功能，防止误操作；  10.内置时钟算法，可根据日期时间设置定时开关机；  11.后置RS232中控接口；  12.自带ID和检测，可实现远程集中控制；  13.支持多台设备级联顺序控制，自动检测级联设置；  14.多组用户场景数据保存和调用，场景应用简单便捷；  15.支持过压、欠压检测及报警和保护设置。 |

**二、商务要求**

★1、为保证产品为原装正品，本次竞价中标单位须在合同签订前向采购单位提交生产厂家出具的质保函和国家级别第三方单位出具的检测报告复印件，否则不予成交。

★2、本项目涉及设备利旧及整合，要求本项目的潜在供应商必须对该项目有深入了解，以确保中标后能够按时按质完成采购安装工作。故报名竞价的潜在供应商须委派项目负责人到现场进行现场勘察及向采购单位负责人深入了解项目情况，向采购人提交《现场勘察证明》，报价时作为附件与报价清单一并上传，否则视为未实质响应招标要求作无效投标处理。现场勘察联系人： 。

★3、本项目交货期：7天。

4、供应商和所供产品必须全部满足技术要求、服务条款和商务条件，竞价商品必须经正规渠道供货，不得提供旧货、水货、假货。否则采购方将有权做退货处理，并保留追究权利。

5、因项目重要，供应商在完成所有工作的安装调试，并现场提供验货、安装等相关配套服务。为保证供货及服务的及时性，本项目要求供应商提供本地化服务保障。所供货物必须和采购要求匹配一致，如不能满足此要求，我单位有权拒收货物，取消并提交采购中心处理。

★6、工程师上门安装实施和培训。提供现场技术培训，使采购方人员能掌握有关系统设备的使用、维护和管理，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试维护等工作。

★7、每月提供不少于2次定期巡检服务进行设备维护，及时发现问题、解决问题，确保用户安全有效的使用设备，并提交采购人确认的巡检报告。

**三、其他要求**

1、各报价人必须承诺，严格遵守中华人民共和国相关法律法规，不得“围猎”税务人员（指以获取不正当利益为目的，采取馈赠礼品礼金、邀请娱乐旅游消费、提供便利条件等非正常交往手段“围猎”相关税务人员及其亲属），如有违反则承担相应的法律后果(投标时提供承诺，格式自拟）。

2、本次竞价中标单位在订立合同、合同履约过程中，知悉的商业秘密或者其他应当保密的信息，不得泄露或者不正当地使用；泄露、不正当地使用该商业秘密或者信息，造成对方损失的，应当承担赔偿责任。

附件1

**现场勘察证明**

国家税务总局广州市黄埔区税务局(国家税务总局广州开发区税务局)：

本公司（竞价单位）于2024年 月 日，对国家税务总局广州市黄埔区税务局（国家税务总局广州开发区税务局）会议室进行了现场细致勘察，对项目采购内容和报价范围充分了解，并根据国家税务总局广州市黄埔区税务局要求自行设计技术方案与现场实地场地条件无缝对接。此证明文件作为竞价文件的有效组成部分。

特此证明。

注：（竞价时上传扫描件作为附件，无此文件为无效报价。）

竞价单位：

经营地址：

联系方式：

日 期：