**项目需求**

**供应商在制作响应文件时仔细研究项目需求说明。项目需求包括技术要求和商务要求:技术要求是指对采购标的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等;商务要求是指取得采购标的的时间、地点、财务和服务要求，包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围），付款条件（进度和方法），包装和运输，售后服务，保险等。**

**供应商不能简单照搬照抄比选文件项目需求说明中的技术、商务要求，必须作实事求是的响应。如供应商提供的货物和服务同采购人提出的项目需求说明中的技术、商务要求不同的，必须在《商务部分正负偏离表》和《技术部分正负偏离表》上明示。**

**一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求:**

南通市虹桥二中多功能报告厅设备采购及安装，包含但不限于（舞台灯光设备、会议系统、活动中心公共空间管理平台等）的供货、运输、安装、调试、试运行、验收、技术培训、售后服务、质保，保证所有设备正常运行等。

**二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**

项目需求的设备产品的规格、材质、数量、技术要求、设计和制造标准均为技术先进、产品优质的全新合格产品，并且是从设计、制造、包装、运输到采购人指定地点、负责安装、调试、验收直至最后交付使用及质保到期的完整性产品项目。

1. **采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数与功能要求** |
| 1 | 线阵音箱 | 1.额定功率：不低于280W，峰值功率：不低于950W；低音喇叭×2，高音喇叭×1；分频模式：内置分频；阻抗：8欧，灵敏度：103dB； |
| 2 | 线阵低频音箱 | 1.额定功率：不低于450W峰值功率：不低于1200W；低音喇叭×1；分频模式：外置分频；阻抗：8欧,灵敏度：96dB |
| 3 | 返听音箱 | 1.额定阻抗：8Ω；额定功率：不低于400W,峰值功率（AES)：不低于1000W；频率响应(±3dB)：55Hz-18KHz |
| 4 | 台唇音箱 | 1. 高音：34芯,低音：12寸65芯；频率响应：50Hz-20KHz；额定功率：不低于350W；

2.灵敏度：96db,阻抗：8ohm |
| 5 | 辅助音箱 | 1. 高音：34芯；低音：12寸65芯；频率响应：50Hz-20KHz；额定功率：不低于350W；峰值功率：不低于1400W

2.灵敏度：96db |
| 6 | 线阵功放 | 1.立体声功率：不低于8Ω 2×450W；4Ω 2×720W,信噪比：＞113dB；2.▲频率响应：本项目所建设学生活动中心涉及到文娱演出等活动，为了保证演出的效果和质量，要求功放设备需覆盖人耳可感知的全部频率，即20Hz-20KHz(供货验收前提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件和提供检测报告真实的检测频率响应曲线图。) |
| 7 | 线阵低频功放 | 1.立体声功率：不低于8Ω 2×800W；4Ω 2×1200W；信噪比：＞113dB；频率响应：20Hz-20KHz； |
| 8 | 返听功放 | 1.立体声功率：不低于8Ω 2×650W；4Ω 2×1040W；信噪比：＞113dB；频率响应：20Hz-20KHz； |
| 9 | 台唇功放 | 1.立体声功率：不低于8Ω 2×650W；4Ω 2×1040W；信噪比：＞113dB；频率响应：20Hz-20KHz； |
| 10 | 辅助功放 | 1.立体声功率：不低于8Ω 2×650W；4Ω 2×1040W；信噪比：＞113dB；频率响应：20Hz-20KHz； |
| 11 | 桌面鹅颈话筒 | 1.传感器类型：电容,拾音模式：心形,频率范围：50 Hz - 17 kHz；灵敏度（1kHz，开路电压）：-35 dBV/Pa（17.8 mV），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,信噪比（参考94 dB SPL 1 kHz 时）：66 dB,输出阻抗：180 Ω，动态范围（1 kHz，1 k负载时）：96.2 dB（100 dB零增益设置时）2.电源要求：11-52 直流幻象电源，8.0 mA |
| 12 | 手持无线话筒 | 双通道无线分集接收机,每频段兼容通道多达12个和6个可选频率、一键式QuickScan频率选择可快速查找最佳开放频率，分集天线确保接收的连续性,6.35mmXLR音频输出；外部电源供电，电池供电时间不低于14小时。 |
| 13 | 头戴无线话筒 | 双咪双接收;每个频带多达12个兼容系统（视区域而定）;具有双无线通道和QuickScan频率选择功能，配备耐用型头戴式话筒。包含：双通道无线接收机；腰包式发射机；心形电容头戴式话筒。 |
| 14 | 演出电容话筒 | 传感器类型 Condenser、指向性模式 Cardioid、频率范围自(Hz) 20、频率范围到 (kHz) 20、灵敏度DBVPA -35.00、灵敏度MVPA 17.80、等效自噪声 12 dB(A)；最大声压 130 dB SPL (Pad Off), 145 dB SPL (Pad On)、阻抗（Ω） 115、可切换低切 150 Hz -6db/octave、输出接头 3 Pin XLR、衰减器 yes、需要幻像电源 48v DC |
| 15 | 数字调音台 | 1.≥10寸1280\*800高清触控显示;2.★通道TFT液晶引导显示屏≥1.14寸，充分考虑学生活动的多样性，通道名字及背景颜色可自定义编辑（支持中文）；自带实时频谱RTA功能（颜色可编辑）。（供货验收前提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件和提供功能界面截图佐证）3.32路信号输入，18路信号输出；8个快捷场景调用模式，100个场景存储， 可自定义场景名字，支持U盘导入导出。4.★主通道输出具有高低通滤波，31段参量均衡，压限器，延时，相位。（供货验收前提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件和提供功能界面截图佐证） |
| 16 | 数字音频处理器 | 1.提供≥8路平衡式话筒／线路输入，≥8路平衡式输出，采用裸线音频输入：≥8通道平衡输入，凤凰插头；2.最大输入电平：12dBu/Line,-9dBu/Mic,输入增益：0/10/20/30/40/43dB,输入阻抗：平衡9.4KΩ,幻象电源：+48VDC |
| 17 | 智能编程电源时序管理器 | 通道数：≥8+2;总输出功率：≥7kW;标配250V/30A高端电源滤波器 |
| 18 | 智能编程电源时序管理器 | 1.通道数：≥14路,总输出功率：≥11kW；系统具备RS232、IP网络等接口，可实现中控及第三方设备控制功能。2.★≥4.3寸屏可显示所有工作输出状态，当前电压、电流、当前功率、温度、系统时间、当时电源插座运行状态等。（供货验收前提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件和提供功能界面截图佐证）3.★设备具备音频输入及输出功能，可结合IP网络广播系统，可以做IP网络解码或编码终端来使用，可实现专业系统与广播系统的无缝对接功能。（供货验收前提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件和提供功能界面截图佐证） |
| 19 | 多媒体有源音箱 | 输入电源：AC220V/50Hz,AUX输入：1组,AUX灵敏度：250mV,MIC输入：1组,MIC灵敏度：5mV；输出功率：≥20W |
| 20 | 摄像机（含配套支架） | 1.1/2.8英寸207万像素高品质图像传感器，最大分辨率≥1920x1080，20倍光学变焦，10倍数字变焦。支持HDMI、SDI、USB2.0、有线LAN；支持H.265/H.264视频压缩，支持AAC、MP3、G.711A音频压缩；2.预置位≥255个(遥控器设置调用为10个)。 |
| 21 | 录播系统（含软件） | 1.硬盘：≥2T,视频编码标准：H.264，H.265；输入分辨率：480p@60-3840×2160p@30,输出分辨率：3840×2160p@30、1920\*1080；视频输入：≥4路HDMI,视频输出：≥2路HDMI、1路UVC；音频输入：≥4路HDMI IN、4路3.5mm LINE IN,音频输出：≥2路HDMI OUT、2路3.5mm LINE OUT、1路UAC； |
| 22 | 4K一体式HDMI矩阵 | 1.控制接口：≥1\*RS232 IN、2\*RS232 OUT（1\*网口、1\*DB9）、1\*RJ45；HDMI内嵌音频格式：PCM；传输距离：1080P标准线材最大15m，1080P光纤线材HDMI接口最大50m；带宽：≥24Gbps |
| 23 | 网络可编程中控 | 1.处理器 CPU：32位AR，,芯片处理速度：900MIPS，内存：≥512M DDR-RAM，8G Flash；2.COM端口：≥8个DB9公型口，双向传输RS232、RS485、RS422信号，红外IR端口：≥8个终端模块，输入I/O端口：≥8个终端块，弱电继电器端口：≥8个终端。  |
| 24 | 中控编程软件 | 配套定制 |
| 25 | 反馈抑制器 | 1.模拟输入：≥2-XLR和2-TRS；模拟输出：≥2-XLR和2-TRS；失真度：≤0.1%，反馈抑制频响：+/- 1dB（20Hz-13KHz)； 2.键盘上锁功能：当管理员将设备调试完后，再将面板按键锁住，防止非管理员进行操作，例如学生等人员的误操作，确保设备安全。 |
| 26 | 视频会议平台 | 1.根据本次建设的实际需求，要求视频会议系统云平台支持公有云服务，满足互联网终端的接入，提供不低于100方并发接入授权，满足线上大规模班会需求，提供不低于50路线上直播授权，满足所有教室同时在线观看活动中心直播活动需求。2.云端服务器故障时，MCU业务能自动切换到资源池内其他正常的MCU上，会议不中断，终端不会出现断会和重新入会现象，后台自动切换时间不超过2秒。可以对在线终端统一发起巡检，进行常规的日常终端巡检可以判断与会终端的网络状态、摄像头采集状态、扬声器输出状态、麦克风输入状态，每个与会终端自动检测完成后在本地显示检测结果，同时可以在会议管理界面导出检测结果。3. 管理平台可以监控会议网络质量，查看入会终端的音视频和网络质量，以趋势图的方式显示会场接收、发送的图像分辨率和帧率，网络带宽情况、丢包率情况、网络抖动情况，往返延时情况，当超出告警阈值时，可以自动上报告警。4.支持数字人功能，运用数字技术创造出与人物形象接近的数字化人物形象，在会议中实现虚拟数字人视频互动。5. ▲支持会议中多个成员同时发送辅流内容，最多支持50个人同时发送辅流。会控管理员可对所有正在共享的辅流内容进行实时预览并进行广播。（供货验收前提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件和提供功能界面截图佐证） |
| 27 | 智能会议同频器 | 1.千兆电口≥4，2.5G光口≥1，HDMI OUT≥2，HDMI IN≥1，3.5mm音频输入/输出各≥1，USB 3.0≥4，RS232≥2，RJ11红外发射器接口≥1，蓝牙5.0；2.支持WiFi 7（802.11be），兼容802.11a/b/g/n/ac/ax； 整机最大速率≥4.437Gbps射频数≥2，空间流数≥6；8麦克风阵列， 12米超长拾音，支持300+环境噪音消除及回声消除；800万像素摄像头；3.为更好地提升多人协同会议体验，设备需支持多人同时内容分享4.★为更好地提升远程会议体验，设备需支持批注、本地演示（放大、聚光、激光）等本地操作与远程实时同步，实现远程会议与本地会议体验一致；（供货验收前提供官网截图证明及URL链接）；  |
| 28 | 活动中心公共空间管理平台 | 1.支持局域网、广域网基于TCP/IP的通讯传输；支持多种预约方式；2.支持通过平台系统及手机微信直观查看活动场所实时使用状态，并用不同颜色的图标进行区分；支持通过平台系统、微信预约时可对地点、容纳人数、设备、可用时间段等进行筛选；支持标注添加收藏，优先列表查询；支持终端显示屏查看当前当日预约情况，并可微信扫码快速预约；终端显示屏支持时间轴呈现可预约时段，可点击时间轴颜色块可查看更多预约信息；3.支持手机微信扫码签到（支持通过微信、钉钉扫码）功能；终端显示屏支持人脸识别认证预约/签到；支持预约开始前修改预约时间、地点、参与人；支持通过邮件、手机短信、微信、钉钉消息推送的方式将预约信息发送给与会人员；支持在规定时间内（可自定义时间规则）传感器自动释放及无人签到自动释放双重监测机制；支持提前结束或延长使用的功能；支持预约审核功能，微信和短信消息提醒预约人；4.支持后台发送实时消息通知到前端显示屏；支持后台一键关停预约功能；支持使用情况的实时数据，可视化页面，实时预约数据及历史分析数据一目了然；能够实现对接入的终端显示屏的在线及离线状态监控，远程定时开关或重启终端显示设备；支持与门禁系统、中控系统的联动；支持通讯录一键批量选择与会人，个人通讯录可自定义,支持会议开始前会议信息任一元素的修改（包括时间，会议室地址，与会人，会议主题等）；5.平台支持精确权限分配，按键级灵活管理：权限管理支持精确到按键功能的配置，可以灵活控制用户对系统使用的权限，支持将多个权限赋予同一用户；6.平台支持会议附件资料上传/下载：预约会议支持会议资料的上传，会议资料需控制只有与会议相关的人员可下载，控制会议资料对无关人员不可见;7.平台支持会务服务：预约会议支持选择会务服务的功能，如：茶水、水果、会议室设备等，支持不同的服务项目可定义通知到不同的服务人员;8.平台支持对物联网设备的管理控制：为考虑后续系统扩展，厂商应有自有品牌的物联网相关设备，并已实现接入平台系统，如：空间占用传感器、智能灯光控制、门禁控制、空调控制、电视控制等，相关物联网设备需与平台系统高度结合，如：根据预约的场景自动控制物联网设备的开启及关闭。**（投标人自行解决系统运行环境)** |
| 29 | 智能无线网关 | 1.采用工业级AILO模块、工业级通信处理器、工业级无线模块；支持多种WAN连接方式，支持WiFi、LAN双链路智能切换，支持多种网络协议，支持AILO网络无线数据传输功能，须承诺支持与活动中心公共空间管理平台无缝对接。 |
| 30 | 智能无线门锁电源控制器 | 1.采用AILO协议的无线门锁控制器；支持开门状态反馈；国密一级；0-20秒延迟可调；总线连接面板；2.智能开锁技术，支持平台远程自动开锁，支持本地二维码、人脸、指纹、密码按键、刷卡等多种方式开锁，须承诺支持与活动中心公共空间管理平台无缝对接。 |
| 31 | 门口预订屏 | LCD10.1寸/亮度250/分辨率1280\*800/10点电容触摸屏≥10寸，四核处理器1.8G，内存≥2G ，存储≥8G，Android操作系统；200万像素摄像头；须承诺支持与活动中心公共空间管理平台无缝对接； |
| 32 | 触控管理终端 | 触摸≥11英寸， 8+256GB |
| 33 | 电子桌牌 | 1.显示屏尺寸≥7.5寸，显示屏外框厚度≤6mm；平台可视化排位能力：管理平台提供会议可视化排位能力，支持自定义设置虚拟会议室坐席；显示屏外框：外壳材料为PC+ABS；2.★支持光伏电量自动补充技术（供货验收前提供第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件）。 |
| 34 | 同轴线 | 50欧同轴线/20米 |
| 35 | 线阵吊架 | 承重：2.5吨 |
| 36 | 聚光灯 | 1.额定功率：≥200W；寿命：≥50000小时；防护等级：≥IP202.显示屏：LED数码显示屏；光源规格：LED200W集成灯珠,色温：3200-5600K；发光角度：≥60°,频闪：≥25Hz，并可选择随机频闪及脉冲频闪； |
| 37 | 平板柔光灯 | 1.额定功率：≥120W；寿命：≥50000小时；防护等级：≥IP202.显示屏：LED数码显示屏；光源规格：256颗LED贴片灯珠, 色温：3200-5600K；出光角度：≥120°，频闪：频率≥25Hz；  |
| 38 | 染色灯 | 1.额定功率：≥180W；寿命：≥50000小时；防护等级：≥IP202.显示屏：LED数码显示屏；光源规格：54颗3WLED灯珠(R12，G18，B18，W6)；出光角度：25°,频闪：0-20HZ；  |
| 39 | 平板柔光灯 | 1.额定功率：≥120W；寿命：≥50000小时；防护等级：≥IP202.显示屏：LED数码显示屏；光源规格：256颗LED贴片灯珠, 色温：3200-5600K；出光角度：≥120°，频闪：频率≥25Hz；  |
| 40 | 染色灯 | 1.额定功率：≥180W；寿命：≥50000小时；防护等级：≥IP202.显示屏：LED数码显示屏；光源规格：54颗3WLED灯珠(R12，G18，B18，W6)；出光角度：25°,频闪：0-20HZ； |
| 41 | 染色灯 | 1.额定功率：≥180W；2.显示屏：LED数码显示屏；光源规格：54颗3WLED灯珠(R12，G18，B18，W6)；出光角度：25°,频闪：0-20HZ；3.寿命：≥50000小时；防护等级：≥IP20 |
| 42 | 摇头灯 | 1.额定功率：≥400W，光源规格：250W，流明维持率：70%@1500小时；防护等级：≥IP20；2.显示屏：LCD液晶彩色触摸屏；色温：8000K，口径：≥135MM，光束角度：2°；频闪：频率≥25Hz，并可选择随机频闪及脉冲频闪；  |
| 43 | 染色灯 | 1.额定功率：≥180W；寿命：≥50000小时；防护等级：≥IP202.显示屏：LED数码显示屏；光源规格：54颗3WLED灯珠(R12，G18，B18，W6)；出光角度：25°,频闪：0-20HZ；  |
| 44 | 摇头灯 | 1.额定功率：≥400W,光源规格： 250W,流明维持率：70%@1500小时；防护等级：≥IP20；2.显示屏：LCD液晶彩色触摸屏；色温：8000K,口径：≥135MM,光束角度：2°；频闪：频率≥25Hz；  |
| 45 | 电源直通箱 | 1.频率50Hz±5％；额定功率：≥12路×4KW；配备≥12路40A胶木插输出； |
| 46 | 信号放大器 | 数字信号类型：DMX512/1990 ，信号输出：8路DMX512光隔离信号分配输出，一进八出； |
| 47 | 灯控台 | 1.带背光LCD显示屏，支持切换中英文显示界面；≥1024个DMX控制通道，≥2路光电隔离信号输出,控制≥96台电脑灯或≥96路调光；2.使用珍珠灯库(R20格式灯库) ，且控台上可自行编写灯库。带≥10根集控推杆，按键点控和推杆集控兼容。每个场景可保存图形数量≥5个，同时可运行图形数量≥10个，可储存≥60个素材，支持独享素材。可储存≥60个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景可储存≥600个单步。3.内置图形轨迹发生器方便用户对电脑灯进行图形有≥135个内置图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 |
| 48 | 安装安全件 | 铝钢安全灯钩、多功能大灯钩、安全防滑保险钢丝绳 |
| 49 | 前沿幕 | （宽×高×褶比×数量）：16.8\*1.2\*3\*1、丝绒、枣红色、B1级阻燃处理 |
| 50 | 前沿幕衬里 | （宽×高×褶比×数量）：16.8\*1.2\*1\*1、里布、枣红色、B1级阻燃处理 |
| 51 | 大幕 | （宽×高×褶比×数量）：9.4\*6.9\*3\*2、丝绒、枣红色、B1级阻燃处理 |
| 52 | 大幕衬里 | （宽×高×褶比×数量）：9.4\*6.9\*1\*2、里布、枣红色、B1级阻燃处理 |
| 53 | 幕布杆体 | Φ48钢管、16.8m、哑光黑色漆 |
| 54 | 灯光固定杆体 | Φ50钢管、16.8m、哑光黑色漆 |
| 55 | 定速对开会议幕 | 驱动方式：钢丝绳曳引式；轨道荷载：幕布自重；牵引拉力：400N；对开速度：0.35m/s；单边行程：6.9m；运行噪音：＜60db（A）；保护装置：左右限位保护；轨道：尺寸长6.9m\*2，4#角钢、10#槽钢制作；设备包含：对开驱动、幕布轨道、挂钩、领跑小车、左右限位开关、钢丝绳张紧调节装置、钢丝绳传动轮。 |
| 56 | 机械电气及控制系统 | ≥2路，控制任何一个线路上的上限到位和下限到位，具有点控功能，设有急停，电锁，乱相保护装置，电源指示等设施 |
| 57 | 舞台栅顶钢结构 | 简易结构，12#槽钢设备基础梁、100\*100方管吊点梁、8#槽钢根据结构梁下挂。 |
| 58 | 音箱线 | 2\*300支 |
| 59 | 强电主电缆 | YJV5\*16㎡ |
| 60 | 电源线 | RVV3\*2.5 |
| 61 | 电源线 | RVV3\*1.5 |
| 62 | 信号线 | RVVP2\*0.25 |
| 63 | 高清线 | 25米4K光纤 |
| 64 | 网线 | CAT6 |
| 65 | 多媒体地插 | RJ45+HDMI+3.5音频+5孔强电 |
| 66 | 音箱地插 | 舞台音响\*2+5孔强电 |
| 67 | 高清线 | 25米4K光纤 |
| 68 | 高清线 | 50米4K光纤 |
| 69 | 新风口 | 与会场原有新风口整体一致 |
| 70 | 其他必需辅材 | 其他音视频转接头/连接件/固定件等 |
| 71 | 安装调试及维护 | 安装调试及维护 |

备注：供应商承诺供货验收前提供：技术参数要求提供的佐证材料。以上材料如未按时提供、提供不全或资料不实的引起的一切后果由成交供应商承担。相关费用由成交供应商自理。技术响应文件中提供以上要求的承诺书并加盖公章（承诺书格式自拟），不提供承诺或承诺不符合要求视为无效响应文件。

**四、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点：**

1.采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** |
| 一、音频及会议系统 |
| 1 | 线阵音箱 | 台 | 8 |
| 2 | 线阵低频音箱 | 台 | 2 |
| 3 | 返听音箱 | 台 | 2 |
| 4 | 台唇音箱 | 台 | 2 |
| 5 | 辅助音箱 | 台 | 4 |
| 6 | 线阵功放 | 对 | 4 |
| 7 | 线阵低频功放 | 台 | 1 |
| 8 | 返听功放 | 台 | 1 |
| 9 | 台唇功放 | 台 | 1 |
| 10 | 辅助功放 | 台 | 2 |
| 11 | 桌面鹅颈话筒 | 只 | 8 |
| 12 | 手持无线话筒 | 套 | 3 |
| 13 | 头戴无线话筒 | 台 | 2 |
| 14 | 演出电容话筒 | 只 | 2 |
| 15 | 数字调音台 | 台 | 1 |
| 16 | 数字音频处理器 | 台 | 3 |
| 17 | 智能编程电源时序管理器 | 台 | 1 |
| 18 | 智能编程电源时序管理器 | 台 | 1 |
| 19 | 多媒体有源音箱 | 套 | 1 |
| 20 | 摄像机（含配套支架） | 台 | 3 |
| 21 | 录播系统（含软件） | 台 | 1 |
| 22 | 4K一体式HDMI矩阵 | 台 | 1 |
| 23 | 网络可编程中控 | 台 | 1 |
| 24 | 中控编程软件 | 套 | 1 |
| 25 | 反馈抑制器 | 台 | 1 |
| 26 | 视频会议平台 | 套 | 1 |
| 27 | 智能会议同频器 | 套 | 1 |
| 28 | 活动中心公共空间管理平台 | 套 | 1 |
| 29 | 智能无线网关 | 台 | 1 |
| 30 | 智能无线门锁电源控制器 | 套 | 1 |
| 31 | 门口预订屏 | 台 | 1 |
| 32 | 触控管理终端 | 台 | 1 |
| 33 | 同轴线 | 条 | 2 |
| 34 | 电子桌牌 | 套 | 4 |
| 35 | 线阵吊架 | 套 | 2 |
| 二、舞台灯光系统 |
| 36 | 聚光灯 | 台 | 16 |
| 37 | 平板柔光灯 | 台 | 7 |
| 38 | 染色灯 | 台 | 16 |
| 39 | 平板柔光灯 | 台 | 7 |
| 40 | 染色灯 | 台 | 16 |
| 41 | 染色灯 | 台 | 16 |
| 42 | 摇头灯 | 台 | 4 |
| 43 | 染色灯 | 台 | 16 |
| 44 | 摇头灯 | 台 | 4 |
| 45 | 电源直通箱 | 台 | 2 |
| 46 | 信号放大器 | 台 | 2 |
| 47 | 灯控台 | 台 | 1 |
| 48 | 安装安全件 | 批 | 1 |
| 49 | 前沿幕 | ㎡ | 60.48 |
| 50 | 前沿幕衬里 | ㎡ | 20.16 |
| 51 | 大幕 | ㎡ | 389.16 |
| 52 | 大幕衬里 | ㎡ | 129.72 |
| 53 | 幕布杆体 | 道 | 1 |
| 54 | 灯光固定杆体 | 道 | 5 |
| 55 | 定速对开会议幕 | 套 | 1 |
| 56 | 机械电气及控制系统 | 套 | 1 |
| 57 | 舞台栅顶钢结构 | 项 | 1 |
| 三、其他 |
| 58 | 音箱线 | 米 | 1400 |
| 59 | 强电主电缆 | 米 | 40 |
| 60 | 电源线 | 米 | 1100 |
| 61 | 电源线 | 米 | 300 |
| 62 | 信号线 | 米 | 400 |
| 63 | 高清线 | 根 | 3 |
| 64 | 网线 | 米 | 800 |
| 65 | 多媒体地插 | 个 | 3 |
| 66 | 音箱地插 | 个 | 6 |
| 67 | 高清线 | 条 | 2 |
| 68 | 高清线 | 条 | 1 |
| 69 | 新风口 | 个 | 4 |
| 70 | 其他必需辅材 | 批 | 1 |
| 71 | 安装调试及维护 | 项 | 1 |

2.质保：五年质保。

3.成交方必须根据采购方要求送到学校指定地点。

4.交货期：自合同签订之日起45天内完成供货和安装。

**五、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求：**

1.投标供应商应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合采购文件及本合同规定的质量、规格和性能的要求。

2.成交产品的技术标准按国家标准执行，无国家标准的，按行业标准执行，无国家和行业标准的，按企业标准执行；但在采购文件中有特别要求的，按采购文件中规定的要求执行，并且符合相关法律、法规规定的要求。

3.产品的包装，国家或行业主管部门有规定的，按规定执行。

4.投标供应商应保证提供的产品不得侵犯第三方专利权、商标权和工业设计权、版权等。否则，成交人应负全部责任，并承担由此引起的一切后果。

5.投标供应商应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。

6.投标供应商应采取必要的安全措施保证货物的运输及安装的安全，并承担货物的运输及安装过程中产生的风险。

7.投标供应商所供货物最终验收后，应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并承担由此引起的一切后果。

8.投标供应商必须保证所提供的产品符合国家相应质量要求，所有产品必须具备合格证书，并随货同行。

9.投标方需提供至少五年的免费质保，质保期从项目整体验收通过之日起计算。

10、质保期内，投标方需保证7\*24小时的服务响应，响应时间不得低于如下标准：接到采购方的通知后2小时内必须做出明确的响应和安排；需提供现场服务的，服务团队须在4小时内到达故障现场；6小时内做出故障诊断报告，常规故障8小时内解决。

11、中标供应商须提供安装、调试、维护等服务，所有设备质保期内免费维护维修及技术支持。

12、为保障项目后续部署达到预期效果，中标人在中标后三个工作日内必须提供全新未拆封货物至采购人指定地点并对技术参数进行逐条检查，技术指标必须完全满足相应的参数要求。一经发现所提供产品与采购方需求不一致或达不到采购方要求的取消其成交资格，拒绝授予合同，并报政府采购监管部门，列入诚信黑名单。给采购单位造成损失的，依法承担法律责任。

**六、采购标的的验收标准：**

1.验收标准：产品质量及项目施工的验收依据国家或行业相关规定及标准及比选文件要求。中标供应商最终提供的产品应与比选文件要求相一致，如因产品质量问题发生争议时，采购人将请质量技术监督部门给予鉴定。货物鉴定费用由中标供应商承担，同时按合同违约处理。

2.项目验收由采购人对数量、现场安装质量、试运行情况等进行验收。采购人组织现场验收，检验不合格或不符合质量要求，中标供应商除无条件退货、返工外，还应承担招标人的一切损失。

**七、采购标的的其他技术、服务等要求：**无

1. **付款方式：**

1. 设备全部到场后支付合同价款的40%，施工、安装、调试完毕，验收合格后，支付至中标金额的100%。

**九、履约保证金：**

中标人须在签订合同前向采购人缴纳质量履约保证金，质量履约保证金的金额为中标金额的10%，如中标人提供的产品质量不合格或未能履行合同规定的义务，采购人有权从质量履约保证金中取得补偿，质量履约保证金将在全部验收合格后不计利息退回。