**宁波城市职业技术学院大礼堂LED大屏配套设备采购需求**

1. **建设概况**

学校大礼堂LED大屏建于2014年，配置为P6规格。历经十年高强度使用，已显现出坏点增多、分辨率低、亮度衰减、功能不稳定、色彩失真等老化现象，使用体验差，难以满足各类会议、活动要求。且该大屏还存在LED模组停产、厂家本地化支持缺失、零配件难觅等问题，维护成本大幅上升。综合考虑，拟采购一套大屏配套装修及监控设备系统进行更换。

**2.采购内容及控制总价**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 数量 | 控制总价（元） |
| 1 | 大礼堂LED大屏配套设备 | 1套 | 360198 |

**3.技术参数**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 型号 | 技术参数 | 数量 | 单位 |
| 1 | 大屏配套背景装修 |  | 定制 | 配套大礼堂室内装修，龙骨结构+米色板材装饰 确保与背景融合，整体协调 面积 160 m² | 160 | m² |
| 2 | 配套大屏通道隔离 |  | 定制 | 配套演艺大厅通道隔离，龙骨结构+铝塑板 面积 60 m² | 60 | m² |
| 3 | 大屏室内钢结构 | Soundking|音王 | 室内钢结构 | 镀锌钢结构；304不锈钢包边 | 86.02 | m² |
| 4 | 大屏视频控制器 | Nova | H2 | 1. 机箱大小：2U  2. 带载能力（拼接发送卡）：2600万  3. 单口输出极限：单视频口输出极限最宽2560、最高2560 单发送卡输出极限最宽10572、最高10572  4. 输入子卡数量：：最多4张  5. 输出子卡数量：最大2张  6. 不规则拼接  7. 图层数量：每张输出子卡16图层  8. 用户场景：2000个（支持场景轮巡）  9. 中控控制：TCP/IP\232 | 1 | 台 |
| 5 | 4K信号输入卡 | Nova | H\_1路HDMI2.0+1路DP1.2输入卡 | HDMI2.0x1+DP1.2x1 | 1 | 张 |
| 6 | HDMI输入卡 | Nova | H\_4路HDMI输入卡 | HDMI1.3+HDMI1.4x2 | 2 | 张 |
| 7 | 拼接发送卡 | Nova | H\_16路网口+2路光口发送卡 | 网口×16+光口×2 | 2 | 张 |
| 8 | 光纤转换盒 | Nova | 1路转8路 | 1路光口转8路网口 | 3 | 台 |
| 9 | LED 大屏AI配电检测器 | Soundking|音王 | RS12N | 1. 最大工作电压 440V AC；额定电流：125A  2. 电源接口：10路独立控制多功能插座，2路合并式多功能插座，2路不间断多功能插座（10A插座\*11，16A插座\*3）  3. 电子接口：1路USB 1.5A接口、1路TYPE-C接口、2路RS485接口  网络接口：外接式RJ45  4. 显示界面：1个电子屏显示  5. 使用控制界面：1个锁定功能键，1个一键时序总开关程序功能键；  6. 检测参数：电流/电压/功率/温度/用电量  7. 电子工作电压：DC12V  8. 通信方式：RS-485/TCP/IP  9. 电气寿命；10000次  10. 面板功能锁开关：通过面板功能锁开关，锁定/解锁面板的功能按键，防止误操作  11. 一键开关：功能锁打开后，通过面板一键（ON/OFF）开关，时序开启/关闭各个通道，实现时序功能或者一键开关所有通道空开  ▲12. 内置1路WIFI，协议802.11 b/g/n，可实现远程控制和监测，可接控制设备数量：63个智能空开  ▲13. 具有短路保护、过欠压保护、过流保护以及过温保护等功能  14. 具有可编程电源管理器系统，可做实景数据反馈监测及控制  15. 可接入强大本地和远程管理平台，实现多数据实时互通互控  ▲16. 带过温、过流、过压、欠压报警功能，并可通过软件设置预警和报警信息  ▲17. 可实时查询每路电流、电压、温度、开/关状态、断路、用电量等数据  18. 可远程控制各通道空开的闭合或断开操作  ▲19. 支持应急备份，保障电气安全，保障设备稳定运行  ▲20. 安全自检：采集各配电回路的电波纹与数据库的健康电波纹进行对比，对误差大的回路进行预警；通过系统发出报警信息 | 3 | 台 |
| 10 | 画面分割器 | Soundking|音王 | HD-0801 | 支持8路HDMI输入，1路HDMI输出  l支持8路HDMI信号画面分割  l支持4路HDMI信号之间无缝切换  l支持红外切换l兼容HDMI1.4,HDCP1.4，兼容DVI1.0版本  l输入分辨率支持1080P,720P,1080i,1024x768,1360x768等  l输出支持1080P@60HZ,2560x1600@60HZ,2560x1440@60HZ,3840x2160@30HZ.  l支持音视频叠加，即不同视频与音频合成  l图像显示清晰 | 1 | 台 |
| 11 | 控制室75寸智慧屏 | 华为 | Vision智慧屏 4 SE | 华为Vision智慧屏 4 SE 75英寸 Mate XT投屏好搭档 120Hz高刷 | 1 | 台 |
| 12 | 16进16出无缝混插矩阵 | Soundking|音王 | MX-1616 | 16路输入及16路输出，支持高清、2K、4K信号。  1. 无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头；  2. 插卡式结构，混合输入输出，一卡四路，支持DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、光纤、网络等板卡。  ▲3.支持人工智能的语音控制，语音识别系统不需连接互联网，也不用连网升级，确保室内谈话内容不外泄（保密），所有输入输出通道在现场可重命名，比如可以呼叫“DVD切换到投影”，可支持9500条语音指令。语音识别器和矩阵通过无线连接，方便移动。  4. 同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232或RS485、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，硬件上提供2个串口，1个网口；  5. 全平台控制软件，适应性强，提供安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。可在现场修改界面上所有通道的名称，方便用户记忆，可随意修改app的背景图片和颜色，可随意添加删除按钮，支持任何形状的按钮外观。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载，不需越狱。  ▲6. 支持鸿蒙系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能。  7. 面板上有15个硬件按钮和3个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作。  8. 支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头。  9. 支持网络预览，在app和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像。  ▲10.安装有7寸彩色触摸屏（8系列为4.3寸），所有输入输出通道在触摸屏上有一个对应的按钮，用户长按屏幕就可以修改按钮的名称，也可以通过软件，对触摸屏的界面进行修改（增删页面、按钮形状、背景等）  11. 输入卡支持音频加嵌合成，输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在HDMI接口和3.5音频接头输出  12. 输出分辨率可调，以适应多种不同的显示屏。  13. 输出刷新率可调，支持30HZ、50HZ、60HZ，以提高兼容性。  ▲14. 支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输入视频都可有独立不同的字幕，支持中文及英文两种语言；字幕可静止或滚动，可更改背景颜色，也可设置为透明背景，字体可调节颜色、大小；  15. 可拼接，兼容了拼接处理器功能，支持普通电视、液晶显示器及DLP等实现大屏幕拼接功能；  16. 自带音量控制器功能，每路输出音频可独立调节音量，提供串口协议，支持电脑、中控等第三方设备对它进行音量控制，音量大小可在电视、投影等显示设备上进行数字提示；  17. 每个输出通道，可独立调节亮度、对比度、饱和度、锐利度，可对色温进行增益调节及补偿调节 | 1 | 台 |
| 13 | 4路HDMI输入卡 | Soundking|音王 | HDMI-IN | 视频采用HDMI接口，音频采用3.5音频头；  每卡支持4路HDMI、音频信号输入；  支持音频加嵌合成到视频里；  采用高质量沉金线路板；  支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；  支持中英文字幕叠加；  支持图像分辨率1920x1080P60；  自动EDID管理，不需人为干预；  支持HDCP，支持蓝光DVD；  点对点硬件无压缩实时转换；  传输距离20m；  具有输入输出预加载，切换速度更快；  即插即用，无需软件，无需驱动；  最大功耗 12W；  像素带宽 165MHz, 全数字；  接口带宽 5.25Gbps,全数字；  (Clock Jitter) <0.15 Tbit；  (Risetime ) <0.3Tbit (20%--80%)；  (Falltime) <0.3Tbit (20%--80%)；  最大传输延时 5nS(±1nS)；  信号强度 T.M.D.S. +/- 0.4Vpp；  最小/最大电平 T.M.D.S. 2.9V/3.3V；  阻抗 50 Ω； | 3 | 张 |
| 14 | 4路SDI输入卡 | Soundking|音王 | SDI-IN | 每卡支持4路信号输入；  兼容3G\*SDI/HD-SDI/SD-SDI  支持1920\*1080@60HZ高分辨率  具有输入输出预加载，切换速度更快  即插即用，无需软件，无需驱动  接口类型为BNC | 1 | 张 |
| 15 | 4路HDMI输出卡 | Soundking|音王 | HDMI-OUT | 视频采用HDMI接口，音频采用3.5音频头；  每卡支持4路HDMI、音频信号输出，音频可同时从HDMI和3.5音频接头输出；  支持图像分辨率1920x1080P60；  采用高质量沉金线路板；  采用高速专业连接器，非普通金手指或排针；  支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；  支持图像分辨率1920x1080P60；  自动EDID管理，不需人为干预；  兼容HDMI1.4的标准，HDCP1.3协议, DVI1.0协议；  点对点硬件无压缩实时转换；  传输距离大于20m；  具有输入输出预加载，切换速度更快；  即插即用，无需软件，无需驱动；  最大功耗 12W；  像素带宽 165MHz, 全数字；  接口带宽 5.25Gbps,全数字；  (Clock Jitter) <0.15 Tbit；  (Risetime ) <0.3Tbit (20%--80%)；  (Falltime) <0.3Tbit (20%--80%)；  最大传输延时 5nS(±1nS)；  信号强度 T.M.D.S. +/- 0.4Vpp；  最小/最大电平 T.M.D.S. 2.9V/3.3V； | 4 | 张 |
| 16 | HDMI光纤视频线 | 绿联 | 定制 | 70米3根，100米2根等多种规格HDMI线缆 | 1 | 批 |
| 17 | SDI线 | 秋叶原 | 75Ω-5 50欧姆 | HD-SDI线 sdi数字高清线 监控线视频线摄影线 75-5欧姆 100米 | 200 | 米 |
| 18 | 六类网线（蓝色） | 绿联 | CAT6 | 绿联六类千兆网线【工程版0.57mm纯铜线芯】CAT6类8芯非屏蔽双绞线家装网络布线专用监控箱线 六类非屏蔽箱线305米（0.57mm线芯）蓝色 | 5 | 箱 |
| 19 | 大屏配套安装辅材 | 国产 | 定制 | 86底盒、水晶头、音视频接插件、电源插座、机柜PDU、同轴头，等材料 | 1 | 批 |
| 20 | 大屏配套视频播放盒 | NOVA | TB6 | 1.带载130万；输入:1xHDMI；输出:1xAudio、4x网口(2主2备)、1xUSB、1xHDMI(环出)；双WIFI、U盘节目导入、网口备份、支持4G模块、支持Vnnox、Novaicare；外置播放盒 | 1 | 台 |

**4.商务要求**

| **项目** | **商务要求** |
| --- | --- |
| 项目范围 | 货物的供应、运输、安装、调试、培训和售后服务等 |
| 交货期、交货方式、交货地点 | 1、交货期：接采购人供货通知后15日历天内交货，具备安装条件起20日历天内完成安装调试工作并达到验收条件。  2、交货方式：现场交付，中标人将货物运至采购人指定地点。中标人负责货物的运输、装卸、安装、调试等工作，并承担所涉及的一切费用。  3、交货地点：采购人指定地点。 |
| 付款方式和条件 | 双方签订合同后，中标方按采购要求交付成果，经采购方验收合格后30个工作日内支付合同总价。 |
| 质量标准 | 一次性验收合格 。 |
| 质保期及要求 | 质保期为36个月，时间从项目最终验收合格之日算起。  在质保期内，中标人须免费负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障。中标人在质保期内的工作还应包括对货物的常规检查、调整。 |
| 售后服务及响应速度要求 | 售后服务：中标人应设立固定的售后服务机构，便于采购人购买备件，并在需要时安排技术服务。  售后服务的响应速度要求：质保期内需1小时内到达现场，特殊情况30分钟内到达，并在4小时内解决问题。8小时无法解决需提供备用设备应急使用。 |
| 其他要求 | 投标文件中要求包含以下内容：根据用户实际情况提供建设方案、对接方案、及现场点位设计拓扑图，没有提供相关方案与实际偏差较大的视为无效投标。  所有产品必须经正规渠道供货，不得提供旧货、水货、假货，投标单位必须提供原厂授权及质保函。 技术要求中，“▲”为重点技术参数项，需提供报告封面具有CMA和CNAS机构标识的第三方检测报告复印件或软件功能截图,并加盖制造商红章，未提供的视作无效投标。 |
| 运维保障 | 对项目所定提供的新硬件设备及软件提供免费保修及更换，软件调试运维或者升级，质保期内提供一季度一次定期检测系统的免费上门服务。  重大会议或演出期间，中标方派出专业技术人员常驻现场，保证在会议及活动期间有技术人员进场协助保驾护航；一年不少于10次。  保障期间，除常规的备品备件外，提高更全面的备用设备，以备应急。 |
| 培训支持 | 由专业的培训讲师对校内所有设备使用人员进行为期不少于3天的培训，培训内容包含包括LED屏工作原理，硬件组成，系统信号电缆的连接，信号源的组合使用，以及日常维护方法。 |
| 现场勘察 | 勘探时间：2024年11月1日上午9:00，鄞州校区图书馆505统一集合。如不进行实地勘察,用户有权拒绝  现场勘察中标。现场勘察联系人：胡老师 电话：15058468793，完成勘察后提供现场确认单。 |