拱宸桥街道社区卫生服务中心新址迁建-LED显示屏设备采购的补充文件

招标编号：DFJW2024-GS-039-01

各投标单位：

本招标补充文件是招标人对有关招标事宜的补充答疑说明，请各投标人对照招标文件仔细阅读。凡招标文件与本补充文件有矛盾之处，均以本补充文件为准，招标文件中其它内容不变：

1. 原招标文件第三部分 项目技术规范和服务要求
2. **采购内容及要求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 参照或优于品牌 | 技 术 参 数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1、屏幕面积：长3.2m×高1.76m，显示面积:5.63㎡，整屏分辨率2080\*1140； |
| 1 | 全彩显示屏 | 阿尔泰、高科、创维或相当于 | 1.▲显示屏尺寸为：宽×高：≥ 3.2 米× 1.76 米；整屏分辨率：≥ 2080点× 1140点；2.模组尺寸：320mm×160mm；3.▲点间距：1.53mm，像素组成：1RIG1B 三合一SMD表贴;4.▲最大亮度：0 -1500 c d /m²可调，具有蓝光抑制功能；5.平整度： 达到C级标准，P≤0.05 mm支持6轴向精密微调；6.像素中心距相对偏差：达到C级标准，JX<0.5%；7.垂直及水平相对偏差均达到C级标准；8.外壳防护等级：达到C级标准，F≥IP6X；9.具有随环境照度的变化而自动亮度调整的亮度调整功能，支持手动、自亮度调整动、程控2 5 6级调节（0 - 100 %可调），跟随亮度调整，不出现明显的灰度损失现象；10.▲亮度校正：支持单点（ 逐点）亮度校正，支持出厂校正及现场校正；11.▲最高对比度：15000:1，色温：500K-18000K可调，水平视角170度、垂直视角170度，亮度均匀性：99.5%；色域：≥110%NTSC；12.基色主波长误差：达到C级标准；13.换帧频率：C级，50&60Hz，支持120Hz等3D显示技术，刷新频率：C级，≥3840Hz；14.▲峰值功耗：450w/m2，平均功耗：200w/m²；15.▲样品在标准工作环境下使用配套材 料点亮，样品在亮度300~330 (cd/m2) 时点亮所需的功率应＜12W；16.模组供电方式：支持模组级DC供电方式（48V DC-60V DC），接地：有保护接地端子，接地电阻不大于0.05Ω，对地漏电流：不超过0.3m A/m2（有效值），静电放电抗扰度测式：符合GB/T17618-2015，空气放电8kV，接触放电4kV；17.正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升不超过升10 K，绝缘材料的温升15 K 18.▲通过盐雾测试：按盐雾试验相关规定进行试验，在盐溶度PH值7+/-0.5，浓度5%NaCL、温度35+/-1度的条件，连续进行72h喷雾试验结束，显示屏表面无锈蚀，性能完好，正常工作测试等级10级；19.通过光生物安全及蓝光危害测试，满足蓝光视网膜危害等级检测要求， 符合肉眼观看标准；20.通过湿热负载、恒定湿热测试，测试标准：GB/T 2423.3；21.通过震动测试：振动试验按GB/T6587的规定对显示模组进行。在振动频率5Hz-55Hz-5Hz,振幅为 0.19mm 的 条件下，一次扫描5min,互相垂直的 二个轴向各扫描二次，试验后样品外 观结构和功能均应正常；22.备份功能：电源备份（支持N+1 元余备份或双电源备份），信号备份（支持发送卡和接收卡双备份）23.支持数据存储功能，支持模块级亮度色度校正数据的存储及回读动能；24.测试模式：配备模组级测试按钮，支持电源和信号状态显示；25.▲支持图像增强技术，采用先进的Y校正技术，可通过调整 Y曲线提升图像清晰度、对比度、饱和度、色度和流畅度等视觉效果，支持γ校正，支持γ校正曲线≥20条；26.节能：当样品与亮度相同的常规款产品在相 同环境下点亮时，样品点亮所需的功率应为普通常规产品的50%~60%；27.▲反光率：＜3%，光衰率：工作三年光衰减＜15%；28.▲支持抗强光干扰，可抵抗太阳光等强光干扰，照度在95K Lux能正常观看；具备智能光感护眼功能：显示単元可自动识别环境光强弱，根 据环境光变化调节屏幕亮度；以上2-28项技术参数须提供具有CNAS认证、CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方权威检测机构出具的检验报告复印件加盖鲜章 ,带“▲”号参数为重要参数项1.▲制造商需具备售后五星服务认证证书，提供相关认证证书复印件，并加盖厂商公章； 2.▲提供大屏制造商3C认证证书复印件，并加盖厂商公章；3.▲制造商须通过ISO9001质量管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；4.▲制造商须通过ISO14001环境管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；5.▲制造商须通过ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；6.▲制造商须通过ISO27001信息安全管理体系认证、提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；7.▲制造商须通过IEC20000信息技术服务管理体系认证，并提供认证证书复印件，加盖厂商公章；8.▲生产厂家须具备信息技术服务运行维护成熟度等级达到三级及以上的资质证书，提供证书复印件并加盖厂商公章；▲提供小间距LED屏全彩播控系统软件著作权登记证书（提供相关软著证书复印件并盖加盖厂家公章） | 6.75  | 平方米 |  |
| 2 | 视频处理器 | 阿尔泰、诺瓦、凯视达或相当于 | 1.▲拼接控制器与LED显示屏须为同一品牌，提供3C证书复印件加盖公章。2.▲采用纯硬件FPGA架构，不会出现死机、黑屏现象，开机速度<5秒；采用模块化设计，输入、输出板卡支持热插拔，方便升级、扩容和维护。；3.▲单路DVI输出支持分辨率不低于1920×1080@60Hz，色彩32位；单路HDMI、DisplayPort接口不低于3840X2160@60Hz，支持不少于四组大屏幕不同分辨率输出；4.可实现任意一路视频画面的任意比例缩放、任意位置漫游、跨屏、叠加，单个物理拼接单元可开相同信号或不同信号的窗口，开窗数量不小于4路，不同信号间的窗口层次可任意排列，互不局限；5.▲支持图像采样格式为4：4：4，码流范围为300-900Mbps的无损浅压缩码流解码，解码最大分辨率支持 3840×2160@30Hz；6.具备多种信号接口：CVBS、VGA、DVI、HD-SDI，双链DVI（支持分辨率不低于2560×1600@60Hz）HDMI、DisplayPort（支持分辨率不低于3840×2160@60Hz）、光纤，其中HDMI支持HDCP标准保护协议，保证信息安全；7.▲支持冗余电源，支持7x24小时不间断运行，平均故障时间（MTBF）>30000小时，平均修复时间（MTTR）<10 秒；8.支持开窗及场景的预布局，预布局过程中，拼接屏显示画面不受影响；9.支持预存场景，支持场景一键切换，支持场景轮巡及设置轮巡时间间隔；10.支持RS232串口和网络TCP/IP控制，支持处理器控制软件，完全开放控制协议；11.扩展支持不小于 144 路输出；以上1-10项技术参数须提供具有CNAS认证、CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方权威检测机构出具的检验报告复印件加盖鲜章 ,带“▲”号参数为重要参数项 | 1 | 台 |  |
| 3 | 服务器 | 凯视达、诺瓦、卡莱特或相当于 | ★1、标准 2U 金属结构机箱，外壳防护等级符合GB/T4208-2017 中 IP20 的要求。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★2、支持2路HDMI2.0、2路DP1.2输出，可支持2路4K@60Hz输出，带载高度或宽度达4088像素。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）3、性能配置不低于 8 核 16 线程 CPU，12 核 2000MHZ频率 GPU，16G DDR5 高速内存。4、支持视频/图片/字幕/PDF/PPT/电子相册/网页程序/舞台提词等媒体播控，支持对网页、网络流媒体的播放与控制，对打开的网页可以进行后续的访问操作比如搜索、键入、跳转等，可以控制网页的显示尺寸；播放网页流媒体时可以对显示部分进行裁剪。5、支持多屏统一管理、画面可分可合，支持自定义画面的位置大小以及尺寸，支持对画面进行旋转，支持对画面的透明度、边框大小颜色进行自定义；可以自定义分屏布局、播放模式、播放顺序，可以实时的查看播放进度，并且可以拉动进度条来控制视频的播放。★6、支持预案和时间线双模式播控，支持精准时间刻度的线性编辑和控制。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）7、服务器具备屏幕管理功能，画布 1:1映射实际屏幕布局，可根据需求将屏幕设置为不规则的形状，实现异形显示，内容免分割，不需要考虑内容分割、旋转、头尾重复等问题。 ★8、支持对视频进行倍速播放，最慢0.1倍速，最快4倍速，为方便现场效果精确调整，必须支持集体Seek和逐帧调节视频进度。 （需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★9、服务器支持画面透析处理技术，可将全景视频、常规视频处理之后显示到房间屏、墙角屏、U幕、球形屏，呈现沉浸式裸3D效果，满足VR、全景、 U幕、3D、墙角屏等沉浸式场景输出。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告） ★10、支持将互动程序作为素材添加到媒体库内，通过拖拽的方式快速便捷的将互动画面播放上屏。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）11、支持包括序列帧在内的 200+种媒体格式播放， 10+种小工具灵活叠加使用。可以流畅播放视频、音频、图片，对大分辨率图片支持图片自动优化，支持添加字幕，可以改变字幕的大小、颜色、位置、静止或者滚动、滚动方向以及滚动速率;支持增加模拟/数字时钟，可以改变模拟时钟的指针颜色以及位置大小。 ★12、为避免重要素材泄露，服务器支持对素材格式进行私有化转码。服务器转码时可设置私有格式的素材只允许在该类服务器上播放或只允许在指定设备上播控，转码支持对视频设置密码加密，播放视频和二次转码时必须输入对应密码。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★13、支持通过硬件锁定EDID 通道序列，解决电脑显卡多通道拼接时容易显示错乱的问题。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）14、服务器可与智能电机、智能配电箱、发送卡和多功能卡连接，通过移动平板分发提前配置好的协议指令，完成对本地服务器、外部信号音/视频、窗帘、屏幕电源和亮度的集中管理和控制;可与监控摄像头连接，实时回显摄像头画面控制摄像头左右上下移动，聚焦画面。 ★15、服务器支持接入云平台，实现在局域网或广域网下的节目下发以及切换，支持通过云平台下发中控指令，实现广域网跨省市中控控制。 （需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）16、可点对点带载30720× 540 像素分辨率的超长条屏，支持屏幕多边切片，不需要切割视频素材即可整屏播放一个完整视频画面。 （需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★17、支持数据存储和检索技术，可把节目或者素材的播放次数、时间和时长一键导出为Excel表格。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）18、支持用户权限管理，根据现场的需求以及用户职能进行权限分级，每种账户可以自定义配置登录密码，即刻生效；管理员账户可以对子账户进行强制下线。 19、支持语音模块接入，实现语音控制屏幕的亮度调节、PPT翻页和场景切换等功能。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告） 20、与播控系统/视频处理器系统/控制系统为同一厂家，消除设备兼容性隐患。21、可提供设备生产商针对本项目的售后服务承诺函（加盖厂家鲜章）。 | 1 | 台 |  |
| 4 | 钢结构 | 定制 | 定制结构、框架，满足屏体安装使用需求，用材符合国家标准；外框、包边采用不锈钢或黑色铝型材，保证装饰美观大方。 | 6.75  |  平方米 |  |
| 5 | 智能配电柜 | 定制 | 1.采用双开门立式柜体设计，支持手动、自动一体模式控制，一键启、停，分步上、断电；2.采用D级启动开关进行冲击保护，保护余量为 10-15 倍的额定电流；3.▲采用互感器进行电流指针表监控，采用旋转开关电压指针表监控，数字显示仪表监控，实时各相电流，各相电压；4.▲按照一次回路，二次回路，器件分开布局；5.具有1秒-5秒逐级延时启动，支持最多64级延时启动功能；6.▲具有漏电、防雷、过流、短路等多种保护功能，以及温度、湿度、烟雾状态、零线温度、负载过载、过压、欠压、缺项等自动检测功能，防止火灾，安全保护；7.通过8kV空气放电，对每个试验点施加10 次正脉冲和 10 次负脉冲，试验后产品无异常；8.▲在设备运行的状态下，达到热平衡后，箱体结构金属（壳体四周围外壳）部分的温升不超过 30K，绝缘手柄的温升不超过 50K；以上1-8项技术参数须提供具有CNAS认证、CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方权威检测机构出具的检验报告复印件加盖鲜章 ,带“▲”号参数为重要参数项 | 1 | 套 |  |
| 6 | 交换机 |  | 16口千兆交换机 | 1 | 台 |  |
| 7 | PAD |  | 10寸以上显示器，安卓版 | 1 | 台 |  |
| 8 | 辅材 |  | 与显示屏所配套系统（备品3张模组网线、电源线、接收卡等） | 1 | 项 |  |
| 9 | 4K投屏器 |  | 无需安装软件win+k一键投屏，支持4分屏。遥控选屏功能。 | 1 | 项 |  |
| 10 | 机柜 |  | 1.尺寸:600mm宽\*1200mm高\*600mm深。2.容积（U）:203.前门玻璃门，后门钢板门，6位国标排插组件1套。固定板3块，风扇组件1套，重型脚轮4只，方螺母螺钉40套，支脚4只，内六扳手1只 。4.防护等级:IP205.主要材料:SPCC优质冷扎钢板制作；6.厚度：方孔条2.0mm，7.安装梁1.5mm，其它1.2mm。表面处理:方孔条镀蓝锌；其余：脱脂、磷化、静电喷塑。 | 1 | 台 |  |
| 11 | 布线 |  | 6类网线6根、5X4平方电缆2组，音响线2根、HDMI线2根，外网线2根 | 1 | 项 |  |
| 序号 | 设备名称 | 参照或优于品牌 | 技 术 参 数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 2、屏幕面积：长2.4m×高2.08m，显示面积:4.992㎡，整屏分辨率1290\*1118； |
| 1 | 全彩显示屏 | 阿尔泰、高科、创维或相当于 | 1.▲显示屏尺寸为：宽×高：≥ 2.4 米× 2.08 米；整屏分辨率：≥ 1290 点× 1118点；2.模组尺寸：320mm×160mm；3.▲点间距：1.86mm，像素组成：1RIG1B 三合一SMD表贴;4.▲最大亮度：0 -1500 c d /m²可调，具有蓝光抑制功能；5.平整度： 达到C级标准，P≤0.05 mm支持6轴向精密微调；6.像素中心距相对偏差：达到C级标准，JX<0.5%；7.垂直及水平相对偏差均达到C级标准；8.外壳防护等级：达到C级标准，F≥IP6X；9.具有随环境照度的变化而自动亮度调整的亮度调整功能，支持手动、自亮度调整动、程控2 5 6级调节（0 - 100 %可调），跟随亮度调整，不出现明显的灰度损失现象；10.▲亮度校正：支持单点（ 逐点）亮度校正，支持出厂校正及现场校正；11.▲最高对比度：15000:1，色温：500K-18000K可调，水平视角170度、垂直视角170度，亮度均匀性：99.5%；色域：≥110%NTSC；12.基色主波长误差：达到C级标准；13.换帧频率：C级，50&60Hz，支持120Hz等3D显示技术，刷新频率：C级，≥3840Hz；14.▲峰值功耗：450w/m2，平均功耗：200w/m²；15.▲样品在标准工作环境下使用配套材 料点亮，样品在亮度300~330 (cd/m2) 时点亮所需的功率应＜12W；16.模组供电方式：支持模组级DC供电方式（48V DC-60V DC），接地：有保护接地端子，接地电阻不大于0.05Ω，对地漏电流：不超过0.3m A/m2（有效值），静电放电抗扰度测式：符合GB/T17618-2015，空气放电8kV，接触放电4kV；17.正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升不超过升10 K，绝缘材料的温升15 K 18.▲通过盐雾测试：按盐雾试验相关规定进行试验，在盐溶度PH值7+/-0.5，浓度5%NaCL、温度35+/-1度的条件，连续进行72h喷雾试验结束，显示屏表面无锈蚀，性能完好，正常工作测试等级10级；19.通过光生物安全及蓝光危害测试，满足蓝光视网膜危害等级检测要求， 符合肉眼观看标准；20.通过湿热负载、恒定湿热测试，测试标准：GB/T 2423.3；21.通过震动测试：振动试验按GB/T6587的规定对显示模组进行。在振动频率5Hz-55Hz-5Hz,振幅为 0.19mm 的 条件下，一次扫描5min,互相垂直的 二个轴向各扫描二次，试验后样品外 观结构和功能均应正常；22.备份功能：电源备份（支持N+1 元余备份或双电源备份），信号备份（支持发送卡和接收卡双备份）23.支持数据存储功能，支持模块级亮度色度校正数据的存储及回读动能；24.测试模式：配备模组级测试按钮，支持电源和信号状态显示；25.▲支持图像增强技术，采用先进的Y校正技术，可通过调整 Y曲线提升图像清晰度、对比度、饱和度、色度和流畅度等视觉效果，支持γ校正，支持γ校正曲线≥20条；26.节能：当样品与亮度相同的常规款产品在相 同环境下点亮时，样品点亮所需的功率应为普通常规产品的50%~60%；27.▲反光率：＜3%，光衰率：工作三年光衰减＜15%；28.▲支持抗强光干扰，可抵抗太阳光等强光干扰，照度在95K Lux能正常观看；具备智能光感护眼功能：显示単元可自动识别环境光强弱，根 据环境光变化调节屏幕亮度；以上2-28项技术参数须提供具有CNAS认证、CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方权威检测机构出具的检验报告复印件加盖鲜章 ,带“▲”号参数为重要参数项1.▲制造商需具备售后五星服务认证证书，提供相关认证证书复印件，并加盖厂商公章； 2.▲提供大屏制造商3C认证证书复印件，并加盖厂商公章；3.▲制造商须通过ISO9001质量管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；4.▲制造商须通过ISO14001环境管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；5.▲制造商须通过ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；6.▲制造商须通过ISO27001信息安全管理体系认证、提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；7.▲制造商须通过IEC20000信息技术服务管理体系认证，并提供认证证书复印件，加盖厂商公章；8.▲生产厂家须具备信息技术服务运行维护成熟度等级达到三级及以上的资质证书，提供证书复印件并加盖厂商公章；▲提供小间距LED屏全彩播控系统软件著作权登记证书（提供相关软著证书复印件并盖加盖厂家公章） | 4.99  | 平方米 |  |
| 2 | 播放器 | 阿尔泰、诺瓦、凯视达或相当于 | 1.▲拼接控制器与LED显示屏须为同一品牌，提供3C证书复印件加盖公章。2.▲采用纯硬件FPGA架构，不会出现死机、黑屏现象，开机速度<5秒；采用模块化设计，输入、输出板卡支持热插拔，方便升级、扩容和维护。；3.▲单路DVI输出支持分辨率不低于1920×1080@60Hz，色彩32位；单路HDMI、DisplayPort接口不低于3840X2160@60Hz，支持不少于四组大屏幕不同分辨率输出；4.可实现任意一路视频画面的任意比例缩放、任意位置漫游、跨屏、叠加，单个物理拼接单元可开相同信号或不同信号的窗口，开窗数量不小于4路，不同信号间的窗口层次可任意排列，互不局限；5.▲支持图像采样格式为4：4：4，码流范围为300-900Mbps的无损浅压缩码流解码，解码最大分辨率支持 3840×2160@30Hz；6.具备多种信号接口：CVBS、VGA、DVI、HD-SDI，双链DVI（支持分辨率不低于2560×1600@60Hz）HDMI、DisplayPort（支持分辨率不低于3840×2160@60Hz）、光纤，其中HDMI支持HDCP标准保护协议，保证信息安全；7.▲支持冗余电源，支持7x24小时不间断运行，平均故障时间（MTBF）>30000小时，平均修复时间（MTTR）<10 秒；8.支持开窗及场景的预布局，预布局过程中，拼接屏显示画面不受影响；9.支持预存场景，支持场景一键切换，支持场景轮巡及设置轮巡时间间隔；10.支持RS232串口和网络TCP/IP控制，支持处理器控制软件，完全开放控制协议；11.扩展支持不小于 144 路输出；以上1-10项技术参数须提供具有CNAS认证、CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方权威检测机构出具的检验报告复印件加盖鲜章 ,带“▲”号参数为重要参数项 | 1 | 台 |  |
| 3 | 钢结构 | 定制 | 定制结构、框架，满足屏体安装使用需求，用材符合国家标准；外框、包边采用不锈钢或黑色铝型材，保证装饰美观大方。 | 4.99  |  平方米 |  |
| 4 | 智能配电柜 | 定制 | 1.采用双开门立式柜体设计，支持手动、自动一体模式控制，一键启、停，分步上、断电；2.采用D级启动开关进行冲击保护，保护余量为 10-15 倍的额定电流；3.▲采用互感器进行电流指针表监控，采用旋转开关电压指针表监控，数字显示仪表监控，实时各相电流，各相电压；4.▲按照一次回路，二次回路，器件分开布局；5.具有1秒-5秒逐级延时启动，支持最多64级延时启动功能；6.▲具有漏电、防雷、过流、短路等多种保护功能，以及温度、湿度、烟雾状态、零线温度、负载过载、过压、欠压、缺项等自动检测功能，防止火灾，安全保护；7.通过8kV空气放电，对每个试验点施加10 次正脉冲和 10 次负脉冲，试验后产品无异常；8.▲在设备运行的状态下，达到热平衡后，箱体结构金属（壳体四周围外壳）部分的温升不超过 30K，绝缘手柄的温升不超过 50K；以上1-8项技术参数须提供具有CNAS认证、CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方权威检测机构出具的检验报告复印件加盖鲜章 ,带“▲”号参数为重要参数项 | 1 | 套 |  |
| 5 | 辅材 | 标准 | 与显示屏所配套系统（备品3张模组网线、电源线、接收卡等） | 1 | 项 |  |
| 6 | 布线 |  | 所需线材：6类网线、3X4铠装动力电缆 | 1 | 项 |  |
| 序号 | 设备名称 | 参照或优于品牌 | 技 术 参 数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| **1** | **P5全彩LED屏** | 阿尔泰、高科、创维或相当于 | 1) ★LED显示屏显示面积≥19.81㎡，整屏尺寸≥6.88m（宽）×2.88m（高），宽和高尺寸误差不超过±1%，整屏物理显示分辨率≥1376点×576点；整屏采用压铸铝箱体成品无缝快速拼接安装；2) ★像素点间距：≤5.0mm，像素结构：1R1G1B 三合一LED，像素密度≥40000点/m²；3) ▲采用SMD黑灯封装，全黑基板,黑色哑光,对比度高,无镜面反射，不反射环境光；墨色一致性△E＜0.5；反光率≤3%；工作三年后光衰率<15%；4) ▲可视角：水平≥160°，垂直≥160°；对比度≥7000∶1；刷新频率≥3840Hz，无屏闪、无抖动现象；5) 模组平整度≤0.1mm；亮度均匀性：校正前≥97%，校正后≥99%；色度均匀性：±0.0001(Cx,Cy)；像素点中心相对偏差≤2%；像素点中心相对错位≤2%；6) ▲支持屏幕亮度0-5500cd/m²；无级可调，支持手动/自动/程控调节，扩展支持根据环境照度变化自动调节亮度；7) 色温调节范围：600K-25000K范围可调，色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差≤100K；8) ▲像素失控率≤5ppm，无连续失控点，出厂时为0；峰值功耗≤500W/m²，平均功耗≤250W/m²；9) ▲采用户外防水压铸显示箱体，箱体底部自带防撞灯设计，落地摆放，灯不会与地面直接接触，箱体间具有快速定位装置，可实现安装快速定位；显示屏具有防水、防潮、防尘、防高温、防腐蚀、防燃烧、防静电、防电磁干扰、防振动、抗雷击、抗震、抗风等功能；具有电源过流、短路、过压、欠压、断电保护功能，分布上电措施；。10) ▲箱体之间为无线缆设计，采用伸缩式连接插头设计，具有动态节能技术，降低功耗；11) ▲箱体材质：显示单元框架、单元背壳及模组背壳所选材料符合《GB/T15115-2009压铸铝合金》标准，抗拉强度不小于200mpa，屈服强度不小于150mpa，硬度不小于70HBS；12) 支持存储校正数据，智能调节色温，智能除湿，智能连屏，模组存储配置文件；13) 低亮度高灰度，支持PWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果；支持通过软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit任意设置0-100%亮度时，8-16bits任意灰度设置；亮度 100% 灰度等级 16bit；亮度 80% 灰度等级 16bit；亮度 60% 灰度等级 16bit；亮度 20% 灰度等级 15bit；14) ▲LED显示屏具备防蓝光抗疲劳，LED显示屏具备防摩尔纹功能；蓝光危害辐照度：≤0.110W/m².sr.nm，产品须达到 RG0 无风险级别；15) PCB采用FR-4材质，灯驱合一，电路采用多层设计符合CQC13-471301-2018；16) 内置电源具备PFC功能，供电电源的功率因素≥95%（功率因数调整），转换率≥85%；17) 最大亮度白色连续工作2小时，表面温升＜20℃，符合GB4943.1-2011要求；18) 显示屏黑屏不点亮时，能源效率值≥3cd/W，功耗≤35W/㎡；19) 支持鬼影消除，第一扫偏暗消除，低灰偏色补偿，低灰均匀性，低灰横条纹消除，慢速开启，十字架消除，去除坏点，毛毛虫消除，余辉消除，亮度缓慢变亮；20) ▲平均无故障时间（MTBF）：≥150000小时;设备在正常工作条件下，7×24小时连续工作无故障；21) ▲平均修复时间（MTTR）：单元部件均可在1分钟内完成替换维修；22) 烟气毒性测试：BS6853烟气毒性指数R值≤1，BS476-7表面燃烧测试试验1级；23) 阻燃等级：依据GB/T 2408-2008标准，产品整机阻燃防护等级达到UL94 V-0级；产品选用的PCB板阻燃防护等级达到UL94 V-0级；产品选用的单元塑料及单元整体阻燃防护等级满足HB阻燃等级要求；24) 显示屏具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命；25) 显示屏具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效；26) 支持加密输出，避免信号恶意切断及输入，确保显示安全性；上述2-26项提供国家权威检测机构出具的CNAS认证、CMA认证、ilac-MRA认证标志的的检验报告（复印件或扫描件或照片），原件备查。LED大屏制造商须具备信息技术服务运行维护成熟度等级达到三级及以上的资质证书，提供证书复印件并加盖厂商公章。制造商需具备售后五星服务认证证书、大屏制造商3C认证证书、LED显示屏人机交互智能化控制软件著作权登记证书，提供相关认证证书复印件，并加盖厂商公章 | 19.81  | 平方米 |  |
| **2** | **视频处理器** | **阿尔泰、卡莱特、凯视达或相当于** | 11.提供json，modbus等各种协议接口，可以基于设备做二次开发，也可以基于服务器做二次开发，满足客户二次开发需求；需提供具有CMA、CNAS、ilac-MRA认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章★12.支持多台设备画面完全同步，支持远程查看播放内容；需提供具有CMA、CNAS、ilac-MRA认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章★13.支持定时开关大屏幕电，需配合多功能卡使用；需提供具有CMA、CNAS、ilac-MRA认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章★14.支持节目打折，支持长条屏超4096宽度的图文显示；需提供具有CMA、CNAS、ilac-MRA认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章★15.支持外部环境监测，添加外部传感器（温度、湿度、烟雾、PM2.5、噪声、亮度）；需提供具有CMA、CNAS、ilac-MRA认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商公章★16.需提供交通信息情报板联网播放控制软件著作权证书，并加盖供应商公章 | 1 | 台 |  |
| **3** | **钢结构** | **定制** | 定制结构、框架，满足屏体安装使用需求，用材符合国家标准；外框、包边采用不锈钢或黑色铝型材，保证装饰美观大方。 | 19.81  | 平方米 |  |
| **4** | **智能配电柜** | **定制** | ▲20KW，PLC远程控制，三相五线制输入，AC220V多路输出。 | 1 | 套 |  |
| **5** | **辅材** | 标准 | 与显示屏所配套系统，以现场实际距离为准（所需线材：6类网线、5×10铠装动力电缆）网线等 | 1 | 项 |  |
| **6** | **音响功放** |  | 1、全天候设计，选用防水单元，铝镁合金材质，具有防水，防晒，耐寒，耐高温，强度高，抗老化，不生锈，音域广，音质清晰，设计美观等特点；2、工作电压70/100V，功率120W,，适应不同场合；3、最大声压级达107±2dB，有效频率范围宽达130Hz ~16kHz；4、灵敏度高(97±2dB)，声音清晰、明亮；5、喇叭单元：8.5"\*2+2.5"6、防护等级：IP667、尺寸：250×230×665mm | 1 | 套 |  |
| **7** | **防雷** |  | 防雷规范一套，风机两台 | 1 | 项 |  |
| **8** | **电脑** |  |  | 1 | 套 |  |

修改为

1. **采购内容及要求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 参照或优于品牌 | 技 术 参 数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1、屏幕面积：长3.2m×高1.76m，显示面积:5.63㎡，整屏分辨率2080\*1140； |
| 1 | 全彩显示屏 | 阿尔泰、高科、创维或相当于 | 1.▲显示屏尺寸为：宽×高：≥ 3.2 米× 1.76 米；整屏分辨率：≥ 2080点× 1140点；2.模组尺寸：320mm×160mm；3.▲点间距：1.53mm，像素组成：1RIG1B 三合一SMD表贴;4.▲最大亮度：0 -1500 c d /m²可调，具有蓝光抑制功能；5.平整度： 达到C级标准，P≤0.05 mm支持6轴向精密微调；6.像素中心距相对偏差：达到C级标准，JX<0.5%；7.垂直及水平相对偏差均达到C级标准；8.外壳防护等级：达到C级标准，F≥IP6X；9.具有随环境照度的变化而自动亮度调整的亮度调整功能，支持手动、自亮度调整动、程控2 5 6级调节（0 - 100 %可调），跟随亮度调整，不出现明显的灰度损失现象；10.▲亮度校正：支持单点（ 逐点）亮度校正，支持出厂校正及现场校正；11.▲最高对比度：15000:1，色温：1000K-18000K可调，水平视角170度、垂直视角170度，亮度均匀性：99%；色域：≥110%NTSC；12.基色主波长误差：达到C级标准；13.换帧频率：C级，50&60Hz，支持120Hz等3D显示技术，刷新频率：C级，≥3840Hz；14.▲峰值功耗：450w/m2，平均功耗：200w/m²；15.模组供电方式：支持模组级DC供电方式（48V DC-60V DC），接地：有保护接地端子，接地电阻不大于0.05Ω，对地漏电流：不超过0.3m A/m2（有效值），静电放电抗扰度测式：符合GB/T17618-2015，空气放电8kV，接触放电4kV；16.正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升不超过升10 K，绝缘材料的温升15 K 17.▲通过盐雾测试：按盐雾试验相关规定进行试验，在盐溶度PH值7+/-0.5，浓度5%NaCL、温度35+/-1度的条件，连续进行72h喷雾试验结束，显示屏表面无锈蚀，性能完好，正常工作测试等级10级；18.通过光生物安全及蓝光危害测试，满足蓝光视网膜危害等级检测要求， 符合肉眼观看标准；19.通过湿热负载、恒定湿热测试，测试标准：GB/T 2423.3；20.通过震动测试：振动试验按GB/T6587的规定对显示模组进行。在振动频率5Hz-55Hz-5Hz,振幅为 0.19mm 的 条件下，一次扫描5min,互相垂直的 二个轴向各扫描二次，试验后样品外 观结构和功能均应正常；21.备份功能：电源备份（支持N+1 元余备份或双电源备份），信号备份（支持发送卡和接收卡双备份）22.支持数据存储功能，支持模块级亮度色度校正数据的存储及回读动能；23.测试模式：配备模组级测试按钮，支持电源和信号状态显示；24.▲支持图像增强技术，采用先进的Y校正技术，可通过调整 Y曲线提升图像清晰度、对比度、饱和度、色度和流畅度等视觉效果，支持γ校正，支持γ校正曲线≥20条；25.节能：当样品与亮度相同的常规款产品在相 同环境下点亮时，样品点亮所需的功率应为普通常规产品的50%~60%；26.▲反光率：＜3%，光衰率：27.▲支持抗强光干扰，可抵抗太阳光等强光干扰，照度在95K Lux能正常观看；具备智能光感护眼功能：显示単元可自动识别环境光强弱，根 据环境光变化调节屏幕亮度；以上技术参数须提供相应承诺书 ,带“▲”号参数为重要参数项1.▲制造商需具备售后五星服务认证证书，提供相关认证证书复印件，并加盖厂商公章； 2.▲提供大屏制造商3C认证证书复印件，并加盖厂商公章；3.▲制造商须通过ISO9001质量管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；4.▲制造商须通过ISO14001环境管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；5.▲制造商须通过ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；6.▲制造商须通过ISO27001信息安全管理体系认证、提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；7.▲制造商须通过IEC20000信息技术服务管理体系认证，并提供认证证书复印件，加盖厂商公章； | 6.75  | 平方米 |  |
| 2 | 视频处理器 | 阿尔泰、诺瓦、凯视达或相当于 | 1.▲采用纯硬件FPGA架构，不会出现死机、黑屏现象，开机速度<5秒；采用模块化设计，输入、输出板卡支持热插拔，方便升级、扩容和维护。；2.可实现任意一路视频画面的任意比例缩放、任意位置漫游、跨屏、叠加，单个物理拼接单元可开相同信号或不同信号的窗口，开窗数量不小于4路，不同信号间的窗口层次可任意排列，互不局限；3.具备多种信号接口：CVBS、VGA、DVI、HD-SDI，双链DVI（支持分辨率不低于2560×1600@60Hz）HDMI、DisplayPort（支持分辨率不低于3840×2160@60Hz）、光纤，其中HDMI支持HDCP标准保护协议，保证信息安全；4.▲支持冗余电源，支持7x24小时不间断运行，平均故障时间（MTBF）>30000小时；5.支持开窗及场景的预布局，预布局过程中，拼接屏显示画面不受影响；6.支持预存场景，支持场景一键切换，支持场景轮巡及设置轮巡时间间隔；7.支持RS232串口和网络TCP/IP控制，支持处理器控制软件，完全开放控制协议；8.扩展支持不小于 144 路输出；以上技术参数须提供相应承诺书 ,带“▲”号参数为重要参数项 | 1 | 台 |  |
| 3 | 服务器 | 凯视达、诺瓦、卡莱特或相当于 | ★1、标准 2U 金属结构机箱，外壳防护等级符合GB/T4208-2017 中 IP20 的要求。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★2、支持2路HDMI2.0、2路DP1.2输出，可支持2路4K@60Hz输出，带载高度或宽度达4088像素。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）3、性能配置不低于 8 核 16 线程 CPU，12 核 2000MHZ频率 GPU，16G DDR5 高速内存。4、支持视频/图片/字幕/PDF/PPT/电子相册/网页程序/舞台提词等媒体播控，支持对网页、网络流媒体的播放与控制，对打开的网页可以进行后续的访问操作比如搜索、键入、跳转等，可以控制网页的显示尺寸；播放网页流媒体时可以对显示部分进行裁剪。5、支持多屏统一管理、画面可分可合，支持自定义画面的位置大小以及尺寸，支持对画面进行旋转，支持对画面的透明度、边框大小颜色进行自定义；可以自定义分屏布局、播放模式、播放顺序，可以实时的查看播放进度，并且可以拉动进度条来控制视频的播放。★6、支持预案和时间线双模式播控，支持精准时间刻度的线性编辑和控制。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）7、服务器具备屏幕管理功能，画布 1:1映射实际屏幕布局，可根据需求将屏幕设置为不规则的形状，实现异形显示，内容免分割，不需要考虑内容分割、旋转、头尾重复等问题。 ★8、支持对视频进行倍速播放，最慢0.1倍速，最快4倍速，为方便现场效果精确调整，必须支持集体Seek和逐帧调节视频进度。 （需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★9、服务器支持画面透析处理技术，可将全景视频、常规视频处理之后显示到房间屏、墙角屏、U幕、球形屏，呈现沉浸式裸3D效果，满足VR、全景、 U幕、3D、墙角屏等沉浸式场景输出。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告） ★10、支持将互动程序作为素材添加到媒体库内，通过拖拽的方式快速便捷的将互动画面播放上屏。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）11、支持包括序列帧在内的 200+种媒体格式播放， 10+种小工具灵活叠加使用。可以流畅播放视频、音频、图片，对大分辨率图片支持图片自动优化，支持添加字幕，可以改变字幕的大小、颜色、位置、静止或者滚动、滚动方向以及滚动速率;支持增加模拟/数字时钟，可以改变模拟时钟的指针颜色以及位置大小。 ★12、为避免重要素材泄露，服务器支持对素材格式进行私有化转码。服务器转码时可设置私有格式的素材只允许在该类服务器上播放或只允许在指定设备上播控，转码支持对视频设置密码加密，播放视频和二次转码时必须输入对应密码。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★13、支持通过硬件锁定EDID 通道序列，解决电脑显卡多通道拼接时容易显示错乱的问题。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）14、服务器可与智能电机、智能配电箱、发送卡和多功能卡连接，通过移动平板分发提前配置好的协议指令，完成对本地服务器、外部信号音/视频、窗帘、屏幕电源和亮度的集中管理和控制;可与监控摄像头连接，实时回显摄像头画面控制摄像头左右上下移动，聚焦画面。 ★15、服务器支持接入云平台，实现在局域网或广域网下的节目下发以及切换，支持通过云平台下发中控指令，实现广域网跨省市中控控制。 （需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）16、可点对点带载30720× 540 像素分辨率的超长条屏，支持屏幕多边切片，不需要切割视频素材即可整屏播放一个完整视频画面。 （需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）★17、支持数据存储和检索技术，可把节目或者素材的播放次数、时间和时长一键导出为Excel表格。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告）18、支持用户权限管理，根据现场的需求以及用户职能进行权限分级，每种账户可以自定义配置登录密码，即刻生效；管理员账户可以对子账户进行强制下线。 19、支持语音模块接入，实现语音控制屏幕的亮度调节、PPT翻页和场景切换等功能。（需提供带有CNAS、ilac-MRA、CAM标识的检测报告） 20、与播控系统/视频处理器系统/控制系统为同一厂家，消除设备兼容性隐患。21、可提供设备生产商针对本项目的售后服务承诺函或供应商提供承诺书。 | 1 | 台 |  |
| 4 | 钢结构 | 定制 | 定制结构、框架，满足屏体安装使用需求，用材符合国家标准；外框、包边采用不锈钢或黑色铝型材，保证装饰美观大方。 | 6.75  |  平方米 |  |
| 5 | 智能配电柜 | 定制 | 1.采用双开门立式柜体设计，支持手动、自动一体模式控制，一键启、停，分步上、断电；2.采用D级启动开关进行冲击保护，保护余量为 10-15 倍的额定电流；3.▲采用互感器进行电流指针表监控，采用旋转开关电压指针表监控，数字显示仪表监控，实时各相电流，各相电压；4.▲按照一次回路，二次回路，器件分开布局；5.具有1秒-5秒逐级延时启动，支持最多64级延时启动功能；6.▲具有漏电、防雷、过流、短路等多种保护功能，以及温度、湿度、烟雾状态、零线温度、负载过载、过压、欠压、缺项等自动检测功能，防止火灾，安全保护；7.通过8kV空气放电，对每个试验点施加10 次正脉冲和 10 次负脉冲，试验后产品无异常；8.▲在设备运行的状态下，达到热平衡后，箱体结构金属（壳体四周围外壳）部分的温升不超过 30K，绝缘手柄的温升不超过 50K；以上项技术提供相应承诺书 ,带“▲”号参数为重要参数项 | 1 | 套 |  |
| 6 | 交换机 |  | 16口千兆交换机 | 1 | 台 |  |
| 7 | PAD |  | 10寸以上显示器，安卓版 | 1 | 台 |  |
| 8 | 辅材 |  | 与显示屏所配套系统（备品3张模组网线、电源线、接收卡等） | 1 | 项 |  |
| 9 | 4K投屏器 |  | 无需安装软件win+k一键投屏，支持4分屏。遥控选屏功能。 | 1 | 项 |  |
| 10 | 机柜 |  | 1.尺寸:600mm宽\*1200mm高\*600mm深。2.容积（U）:203.前门玻璃门，后门钢板门，6位国标排插组件1套。固定板3块，风扇组件1套，重型脚轮4只，方螺母螺钉40套，支脚4只，内六扳手1只 。4.防护等级:IP205.主要材料:SPCC优质冷扎钢板制作；6.厚度：方孔条2.0mm，7.安装梁1.5mm，其它1.2mm。表面处理:方孔条镀蓝锌；其余：脱脂、磷化、静电喷塑。 | 1 | 台 |  |
| 11 | 布线 |  | 6类网线6根、5X4平方电缆2组，音响线2根、HDMI线2根，外网线2根 | 1 | 项 |  |
| 序号 | 设备名称 | 参照或优于品牌 | 技 术 参 数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 2、屏幕面积：长2.4m×高2.08m，显示面积:4.992㎡，整屏分辨率1290\*1118； |
| 1 | 全彩显示屏 | 阿尔泰、高科、创维或相当于 | 1. ▲显示屏尺寸为：宽×高：≥ 2.4 米× 2.08 米；整屏分辨率：≥ 1290 点× 1118点；2.模组尺寸：320mm×160mm；3.▲点间距：1.86mm，像素组成：1RIG1B 三合一SMD表贴;4.▲最大亮度：0 -1500 c d /m²可调，具有蓝光抑制功能；5.平整度： 达到C级标准，P≤0.05 mm支持6轴向精密微调；6.像素中心距相对偏差：达到C级标准，JX<0.5%；7.垂直及水平相对偏差均达到C级标准；8.外壳防护等级：达到C级标准，F≥IP6X；9.具有随环境照度的变化而自动亮度调整的亮度调整功能，支持手动、自亮度调整动、程控2 5 6级调节（0 - 100 %可调），跟随亮度调整，不出现明显的灰度损失现象；10.▲亮度校正：支持单点（ 逐点）亮度校正，支持出厂校正及现场校正；11.▲最高对比度：15000:1，色温：1000K-18000K可调，水平视角170度、垂直视角170度，亮度均匀性：99%；色域：≥110%NTSC；12.基色主波长误差：达到C级标准；13.换帧频率：C级，50&60Hz，支持120Hz等3D显示技术，刷新频率：C级，≥3840Hz；14.▲峰值功耗：450w/m2，平均功耗：200w/m²；15.模组供电方式：支持模组级DC供电方式（48V DC-60V DC），接地：有保护接地端子，接地电阻不大于0.05Ω，对地漏电流：不超过0.3m A/m2（有效值），静电放电抗扰度测式：符合GB/T17618-2015，空气放电8kV，接触放电4kV；16.正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升不超过升10 K，绝缘材料的温升15 K 17.▲通过盐雾测试：按盐雾试验相关规定进行试验，在盐溶度PH值7+/-0.5，浓度5%NaCL、温度35+/-1度的条件，连续进行72h喷雾试验结束，显示屏表面无锈蚀，性能完好，正常工作测试等级10级；18.通过光生物安全及蓝光危害测试，满足蓝光视网膜危害等级检测要求， 符合肉眼观看标准；19.通过湿热负载、恒定湿热测试，测试标准：GB/T 2423.3；20.通过震动测试：振动试验按GB/T6587的规定对显示模组进行。在振动频率5Hz-55Hz-5Hz,振幅为 0.19mm 的 条件下，一次扫描5min,互相垂直的 二个轴向各扫描二次，试验后样品外 观结构和功能均应正常；21.备份功能：电源备份（支持N+1 元余备份或双电源备份），信号备份（支持发送卡和接收卡双备份）22.支持数据存储功能，支持模块级亮度色度校正数据的存储及回读动能；23.测试模式：配备模组级测试按钮，支持电源和信号状态显示；24.▲支持图像增强技术，采用先进的Y校正技术，可通过调整 Y曲线提升图像清晰度、对比度、饱和度、色度和流畅度等视觉效果，支持γ校正，支持γ校正曲线≥20条；25.节能：当样品与亮度相同的常规款产品在相 同环境下点亮时，样品点亮所需的功率应为普通常规产品的50%~60%；26.▲反光率：＜3%

27.▲支持抗强光干扰，可抵抗太阳光等强光干扰，照度在95K Lux能正常观看；具备智能光感护眼功能：显示単元可自动识别环境光强弱，根 据环境光变化调节屏幕亮度；以上技术参数须提供相应承诺书,带“▲”号参数为重要参数项1.▲制造商需具备售后五星服务认证证书，提供相关认证证书复印件，并加盖厂商公章； 2.▲提供大屏制造商3C认证证书复印件，并加盖厂商公章；3.▲制造商须通过ISO9001质量管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；4.▲制造商须通过ISO14001环境管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；5.▲制造商须通过ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证，提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；6.▲制造商须通过ISO27001信息安全管理体系认证、提供认证证书复印件，并加盖厂商公章；7.▲制造商须通过IEC20000信息技术服务管理体系认证，并提供认证证书复印件，加盖厂商公章； | 4.99  | 平方米 |  |
| 2 | 播放器 | 阿尔泰、诺瓦、凯视达或相当于 | 1.▲采用纯硬件FPGA架构，不会出现死机、黑屏现象，开机速度<5秒；采用模块化设计，输入、输出板卡支持热插拔，方便升级、扩容和维护。；2.可实现任意一路视频画面的任意比例缩放、任意位置漫游、跨屏、叠加，单个物理拼接单元可开相同信号或不同信号的窗口，开窗数量不小于4路，不同信号间的窗口层次可任意排列，互不局限；3.具备多种信号接口：CVBS、VGA、DVI、HD-SDI，双链DVI（支持分辨率不低于2560×1600@60Hz）HDMI、DisplayPort（支持分辨率不低于3840×2160@60Hz）、光纤，其中HDMI支持HDCP标准保护协议，保证信息安全；4.支持开窗及场景的预布局，预布局过程中，拼接屏显示画面不受影响；5.支持预存场景，支持场景一键切换，支持场景轮巡及设置轮巡时间间隔；6.支持RS232串口和网络TCP/IP控制，支持处理器控制软件，完全开放控制协议；7.扩展支持不小于 144 路输出；以上技术参数须提供相应承诺书 ,带“▲”号参数为重要参数 | 1 | 台 |  |
| 3 | 钢结构 | 定制 | 定制结构、框架，满足屏体安装使用需求，用材符合国家标准；外框、包边采用不锈钢或黑色铝型材，保证装饰美观大方。 | 4.99  |  平方米 |  |
| 4 | 智能配电柜 | 定制 | 1.采用双开门立式柜体设计，支持手动、自动一体模式控制，一键启、停，分步上、断电；2.采用D级启动开关进行冲击保护，保护余量为 10-15 倍的额定电流；3.▲采用互感器进行电流指针表监控，采用旋转开关电压指针表监控，数字显示仪表监控，实时各相电流，各相电压；4.▲按照一次回路，二次回路，器件分开布局；5.具有1秒-5秒逐级延时启动，支持最多64级延时启动功能；6.▲具有漏电、防雷、过流、短路等多种保护功能，以及温度、湿度、烟雾状态、零线温度、负载过载、过压、欠压、缺项等自动检测功能，防止火灾，安全保护；7.通过8kV空气放电，对每个试验点施加10 次正脉冲和 10 次负脉冲，试验后产品无异常；8.▲在设备运行的状态下，达到热平衡后，箱体结构金属（壳体四周围外壳）部分的温升不超过 30K，绝缘手柄的温升不超过 50K；以上技术参数须提相应承诺书 ,带“▲”号参数为重要参数项 | 1 | 套 |  |
| 5 | 辅材 | 标准 | 与显示屏所配套系统（备品3张模组网线、电源线、接收卡等） | 1 | 项 |  |
| 6 | 布线 |  | 所需线材：6类网线、3X4铠装动力电缆 | 1 | 项 |  |
| 序号 | 设备名称 | 参照或优于品牌 | 技 术 参 数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| **1** | **P5全彩LED屏** | 阿尔泰、高科、创维或相当于 | 1. ★LED显示屏显示面积≥19.81㎡，整屏尺寸≥6.88m（宽）×2.88m（高），宽和高尺寸误差不超过±1%，整屏物理显示分辨率≥1376点×576点；整屏采用压铸铝箱体成品无缝快速拼接安装；2) ★像素点间距：≤5.0mm，像素结构：1R1G1B 三合一LED，像素密度≥40000点/m²；3) ▲采用SMD黑灯封装。反光率≤3%；4) ▲可视角：水平≥160°，垂直≥160°；对比度≥7000∶1；刷新频率≥3840Hz，无屏闪、无抖动现象；5) 模组平整度≤0.1mm；亮度均匀性：校正前≥97%，校正后≥99%；色度均匀性：±0.0001(Cx,Cy)；像素点中心相对偏差≤2%；像素点中心相对错位≤2%；6) ▲支持屏幕亮度0-5500cd/m²；无级可调，支持手动/自动/程控调节，扩展支持根据环境照度变化自动调节亮度；，色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差≤100K；7) ▲无连续失控点，出厂时为0；峰值功耗≤500W/m²，平均功耗≤250W/m²；8) 支持存储校正数据，智能调节色温，智能除湿，智能连屏，模组存储配置文件；9) 低亮度高灰度，支持PWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果；支持通过软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit任意设置0-100%亮度时，8-16bits任意灰度设置；亮度 100% 灰度等级 16bit；亮度 80% 灰度等级 16bit；亮度 60% 灰度等级 16bit；亮度 20% 灰度等级 15bit；10) ▲LED显示屏具备防蓝光抗疲劳；11) PCB采用FR-4材质，灯驱合一，电路采用多层设计符合CQC13-471301-2018；12) 内置电源具备PFC功能，供电电源的功率因素≥95%（功率因数调整），转换率≥85%；13) 最大亮度白色连续工作2小时，表面温升＜20℃，符合GB4943.1-2011要求；14) 显示屏黑屏不点亮时，能源效率值≥3cd/W，功耗≤35W/㎡；15) 支持鬼影消除，第一扫偏暗消除，低灰偏色补偿，低灰均匀性，低灰横条纹消除，慢速开启，十字架消除，去除坏点，毛毛虫消除，余辉消除，亮度缓慢变亮；16) ▲平均无故障时间（MTBF）：≥150000小时;设备在正常工作条件下，7×24小时连续工作无故障；17) ▲平均修复时间（MTTR）：单元部件均可在1分钟内完成替换维修；18) 烟气毒性测试：BS6853烟气毒性指数R值≤1，BS476-7表面燃烧测试试验1级；19) 阻燃等级：依据GB/T 2408-2008标准，产品整机阻燃防护等级达到UL94 V-0级；产品选用的PCB板阻燃防护等级达到UL94 V-0级；产品选用的单元塑料及单元整体阻燃防护等级满足HB阻燃等级要求；20) 显示屏具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命；21) 显示屏具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效；22) 支持加密输出，避免信号恶意切断及输入，确保显示安全性；上述提供相应报告或承诺书（复印件或扫描件或照片）。
 | 19.81  | 平方米 |  |
| **2** | **视频处理器** | **阿尔泰、卡莱特、凯视达或相当于** | 1提供json，modbus等各种协议接口，可以基于设备做二次开发，也可以基于服务器做二次开发，满足客户二次开发需求；★2.支持远程查看播放内容；★3.支持定时开关大屏幕；★4.支持节目打折，支持长条屏超4096宽度的图文显示；★5.支持外部环境监测，添加外部传感器（温度、湿度、烟雾、PM2.5、噪声、亮度）； | 1 | 台 |  |
| **3** | **钢结构** | **定制** | 定制结构、框架，满足屏体安装使用需求，用材符合国家标准；外框、包边采用不锈钢或黑色铝型材，保证装饰美观大方。 | 19.81  | 平方米 |  |
| **4** | **智能配电柜** | **定制** | ▲20KW，PLC远程控制，三相五线制输入，AC220V多路输出。 | 1 | 套 |  |
| **5** | **辅材** | 标准 | 与显示屏所配套系统，以现场实际距离为准（所需线材：6类网线、5×10铠装动力电缆）网线等 | 1 | 项 |  |
| **6** | **音响功放** |  | 1、全天候设计，选用防水单元，铝镁合金材质，具有防水，防晒，耐寒，耐高温，强度高，抗老化，不生锈，音域广，音质清晰，设计美观等特点；2、工作电压70/100V，功率120W,，适应不同场合；3、最大声压级达107±2dB，有效频率范围宽达130Hz ~16kHz；4、灵敏度高(97±2dB)，声音清晰、明亮；5、喇叭单元：8.5"\*2+2.5"6、防护等级：IP667、尺寸：250×230×665mm | 1 | 套 |  |
| **7** | **防雷** |  | 防雷规范一套，风机两台 | 1 | 项 |  |
| **8** | **电脑** |  |  | 1 | 套 |  |

采购人：杭州市拱墅区拱宸桥街道社区卫生服务中心（杭州市拱墅区大运河中医院）

代理机构：东方经纬项目管理有限公司

日期：2025年1月16日