

附件 1:

马鞍山市中医院东院户外 LED 电子屏采购项目 内容及相关要求

预算金额（人民币）：3 万元；最高限价（人民币）：3 万元

本项目投标人特定资格要求：无。

一、采购清单及技术要求

（一）采购清单

货物名称	规格型号	数量	预算单价
户外 LED 电子屏	3.2m*1.92m	1	30000

（二）技术参数（服务内容）

显示屏：

1. 像素点间距： $\leq 2.5\text{mm}$ ；模组尺寸： $320\text{mm} \times 160\text{mm}$ ；像素密度： $\geq 160000\text{Dots}/\text{m}^2$ ，单元板分辨率： 128×64 ；
2. 整屏亮度： $0-7000\text{cd}/\text{m}^2$ 可调，具有蓝光抑制功能；色温： 1000K 到 20000K 可调，色温为 6500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差 ≤ 100 ；
3. 爬电距离：绝缘穿透距离 $\geq 0.4\text{mm}$ ，外部爬电距离 $> 7.0\text{mm}$ ；
4. 电气间隙：对设备进行电气间隙试验的要求，属于 I 类产品；
5. 防窃密：具有良好的抗还原性能，具有良好的覆盖性，覆盖范围广，从 9.9KHz — 1.2GHz ，抑制传导辐射，对视频信息无二次转发与加强作用；
6. 冲击试验：对产品进行 $150\text{m}/\text{s}^2$ ， 11ms ，6 个面各三次冲击试验，试验后产品无异常；
7. 灯珠冷热冲击： $-50^\circ\text{C} \sim 130^\circ\text{C}$ 各 15min 200 次，测试结束后光电特性及表面结构正常，且能正常点亮；
8. 色坐标偏差： $U' : \pm 0.015$ ， $V' : \pm 0.015$ ；色度均匀性： $\pm 0.001\text{Cx, Cy}$ 之内，水平视角： $\geq 160^\circ$ ，垂直视角： $\geq 140^\circ$ 对比度： $\geq 20000:1$
9. 显示单元漏光度： $\leq 0.01\text{cd}/\text{m}^2$ ；所投产品的模组抗电强度符合在电源插头与屏正面之间以施加实验电压 $3000\text{V}/50\text{Hz}$ ，保持 1min ，不应出现飞弧和击穿现象；
10. 黑屏非均匀性： $\leq 8\%$ ；所投 LED 显示屏产品符合 GB/T ；20138-2006/IEC62262:2002 要求，支持模组级的 LED 防撞灯保护装置；
11. 信号衰减： $\leq 200\text{mV}$ ；振动：按 GB/T 2423.10-2019，样品处于不工作状态，

- 频率范围 5Hz~55Hz, 振幅位移 0.19mm, 扫频速率 5min/循环, 振动轴向 X、Z 轴向, 扫频循环次数 2 次 每轴向试验后样品应正常工作;
12. 低转折节能: 4 档可调节恒流拐点电压 (0.16V/0.24V/0.32V/0.4V);
 13. 电源线柔韧性: 拉力 \geq 10kgf; 符合 IP65 标准;
 14. 纹波及噪音: \leq 180mV; 随机选择 LED 灯珠, 在灯珠四侧以水平夹角 45° 的方向施加推力 \geq 12N, 灯珠未破碎或脱落;
 15. IK10: 20J 能量冲击外壳 5 次, 其中同一点受冲击不超过 4 次, 试验后样品外观结构和功能正常, 符合 IK10;
 16. 显示屏高亮效率: \geq 99%; 为保证产品的安全性, 通过着火危险试验 UL94 标准测试 V-0 级;
 17. 摩擦起电电压: $|V| \leq 100V$; 电流增益调节级: ≥ 10 位;
 18. 灯珠漏电流: 反向电压 $V_{Yr}=10V$ 、漏电流 0.2 μ A;
 19. ESD: HBM 模式: ESD $>$ 2000V, 灯珠点亮无异常;
 19. 以上技术参数提供由权威检测机构出具带有“CNAS”、“ilac-MRA”标志的检测报告;
 20. 提供 LED 显示屏的 A 类电磁兼容性等级认证、生产企业通过环境标志产品认证、生产厂家服务能力通过售后服务完善度程度认证十二星证书;
 21. 支持 TPM 安全芯片和灯板自动保护。

接收卡:

1. 集成板不低于 HUB230 的性能;
2. 支持实现高刷新、高灰度、高亮度的芯片;
3. 可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题;
4. 支持 14bit 精度逐点校正;
5. 支持所有常规芯片、PWM 芯片、视芯芯片和灯饰芯片;
6. 支持静态到 128 扫描之间的任意扫描类型, 单组数据可支持 13312 像素点以内的任意走线;
7. 支持任意抽点, 支持数据偏移, 支持异型屏显示;
8. 单卡不低于 24 组并行 RGB 全彩数据, 可扩展串行 RGB 数据组, 数据组可以自由交换;
9. 支持超大带载面积, 单卡带载常规 \geq 128X1024 像素点, PWM \geq 256X1024 像素点, 视芯 \geq 162X1024 像素点;
10. 支持 (DC3.8V~5.5V, 0.6A) 超宽工作电压。

多媒体播放盒:

1. 支持最大 130 万像素带载能力, 2 路千兆网口输出;
2. 最宽 4096 像素点或最高 2560 像素点;
3. 不低于 1 路 HDMI 输入, 最大 1920X1200@60Hz 分辨率;
4. 不低于 1 路独立音频输出;

5. 支持常规格式、H. 265 及以上的 4K 高清视频硬解码播放；
6. 支持 U 盘即插即播，U 盘更新播放节目列表；
7. 支持多窗口播放和叠加，可自由设定窗口大小和位置；
8. 支持多种控制平台的控制，LED 精灵，手机、平板电脑 APP 控制；
9. 支持节目设置为插播、轮播进行播放，支持设置定时亮度调节，支持设置定时休眠、唤醒、重启等；
10. 支持 LAN 口控制；
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；
13. 支持定时开关大屏幕电，需配合多功能卡使用
14. 支持节目打折，支持长条屏超 4096 宽度的图文显示；
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）。

注：1、如果在技术参数或配置中标明了品牌或产地，则仅供参考，并非指定，投标人可以选用替代的方案，但这种替代整体上要优于或相当于招标文件的相关要求。

2、为鼓励不同品牌的充分竞争，如某货物或设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当说明调整的理由，且该调整须经评委会审核认可。

3、所有描述为“支持”的，均表示具备、配置、提供、实现等意思，是要满足技术参数的要求。

4、招标文件中用“★”标注的技术参数为不允许负偏离的实质性要求和条件（招标文件中有标注“★”的技术参数）。投标人对用“★”标注的技术参数的响应情况须在投标文件中提供相应的证明材料予以证明。否则，评委会视为对招标文件中用“★”标注的技术参数出现负偏离。

二、商务要求

(本项目商务要求为不允许负偏离的实质性要求和条件)

1、所有货物（包括零部件）须为全新的、未使用过的原装正品。提交货物的技术参数和配置应与招标文件的要求及其投标文件的技术响应表（如果被评委会接受的话）相一致。若招标文件及投标文件中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

2、所有货物必须符合国家相关强制性要求。

3、技术支持

3.1 中标人应向招标人提供全方位及时而有效的技术支持和服务。

3.2 中标人负责供货、运输并安装调试完毕。

3.3 如中标人发生兼并、重组，招标人本项目的供货、安装、维护保养等相关工作必须由新组建的公司按招标文件及投标文件承担相应的义务。

3.4 中标人在项目实施过程中，国家对相关项目有资质要求的，进场单位和人员的资质、资格符合国家、省、市有关规定。实施期间中标人所发生的或中标人实施场地内发生的或中标人原因造成的安全事故，均应由中标人负责按有关规定处理善后事宜，并承担给采购人造成的损失。

3.5 投标文件中为本项目配备的人员力量，在合同履行期间，中标人须按采购人要求到达本项目现场提供相应服务，否则采购人有权解除采购合同。

4、产品质保期、服务期及售后服务：

4.1 产品质保期：中标人须提供产品至少2年的质保期（自验收合格之日起计算），质保期内出现质量问题，成交供应商负责包修、包退、包换，所有质保费用均已包含在总报价中。

4.2 中标人须设有维修服务电话，负责解答用户在货物使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

4.3 售后服务响应时间：如货物出现质量问题，中标人须1小时内响应，电话响应无法解决，中标人必须在接报修电话24小时内到达现场并在48小时内解决问题。如不能解决的，中标人需提供备品备件供采购人使用。质保期内如货物出现质量问题，中标人负责修复，对于无法修复的情况，中标人负责免费更换。

5、培训：

5.1 中标人应对招标人的操作人员免费提供现场培训。

5.2 现场培训能够根据用户需要，合理安排，使用户能够全面掌握设备的工作原理，熟练独立操作设备，并能够对设备进行日常维护与保养，简单故障诊断与排除。

5.3 以上培训费用含在总报价中。

6、供货期：合同签订后，10个工作日内交货并安装调试完毕。

7、供货地点：马鞍山市中医院东院（中标人指定地点）。

8、验收：

8.1 采购人和相关部门按照采购文件和响应文件承诺进行验收。采购文件没有规定和响应文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，成交供应商予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。

8.2 货物在验收时，供应商应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、厂商质保承诺、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由成交供应商提供的必要文件。

8.3 成交供应商应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

9、付款方式：验收合格后支付合同总金额的 90%，一年后无质量及售后服务问题支付合同总金额的 10%。

10、本项目总报价包含了履行本项目所有内容的全部费用，及所有价内价外税金及合理利润等。