

## 第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

### 3.1、采购项目概况

采购全彩色LED显示屏一块，尺寸约2.24m×4.32m。用于学院宣传和会议使用。

### 3.2、采购内容

#### 3.2.1 标的清单

采购包1:

采购包预算金额（元）：76,800.00

采购包最高限价（元）：76,800.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环 境标志产品
1	LED显示屏	9.6 8	58,080.00	平方 米	工业	是	否	否	否
2	视频处理器	1.0 0	3,400.00	台	工业	否	否	否	否
3	接收卡	18. 00	3,420.00	张	工业	否	否	否	否
4	开关电源	32. 00	3,840.00	个	工业	否	否	否	否
5	终端安全管理系统	1.0 0	2,800.00	套	工业	否	否	否	否
6	配套器材及安装	1.0 0	5,260.00	套	工业	否	否	否	否

### 3.3、技术参数及要求

采购包1:

标的名称：LED显示屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>LED显示屏：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 像素间距：<math>\leq 2.5\text{mm}</math>；屏幕像素密度<math>\geq 160000</math> 点/<math>\text{m}^2</math>，对比度：<math>\geq 9000: 1</math>，灰度等级：16Bit ，刷新率（Hz）：<math>\geq 3840\text{Hz}</math>；换帧频率<math>\geq 30\text{Hz}</math>，其最高可支持120HZ ，色温范围：范围1000K-15000K，支持范围内调节，亮度均匀性：校正后<math>\geq 99\%</math>；【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</li><li>2. 功率：要求LED显示屏峰值功耗<math>\leq 390\text{W}/\text{m}^2</math>，平均功耗<math>\leq 130\text{W}/\text{m}^2</math>；分辨率不低于（像素）：896*1728；</li><li>3. 可视角度（水平/垂直）：<math>\geq 175^\circ / 175^\circ</math>；</li><li>4. 亮度：产品亮度<math>&gt; 600\text{cd}/\text{m}^2</math>，具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能，亮度均匀性：校正后<math>\geq 99\%</math>；</li><li>5. 色度均匀性：<math>\pm 0.0001\text{Cx}, \text{Cy}</math>，像素失控率：无连续失控点；</li><li>6. 平均失效工作时间：MTBF不低于100000h，使用寿命：<math>\geq 100000</math> H。</li><li>7. 温度负载能力：LED显示屏最高工作环境温度下，相对湿度87%-93%，通电8h. 通电显示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；</li><li>8. 自检功能：LED单点自检，通讯检测，电源检测，温度监控；</li><li>9. 处理能力：具备NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB等不同色域标准的图像处理能力，具备12位4：4：4 超高清视频源画质处理能力，具备HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力，具备YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力；</li><li>10. 具备自动通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现显示效果改善 。</li><li>11. 要求产品通过GB/T 16422.2-2022 老化测试，通过400mm以下的紫外光照射24H，不发生变黄老化现象；</li><li>12. 电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应<math>\geq 100\text{M}\Omega</math>，湿热条件下应<math>\geq 2\text{M}\Omega</math></li></ol>
---	---

13. 为保证屏幕可靠性，要求LED显示屏PCB板需符合阻燃等级V-0级；对地漏电流不大于3.5mA/m<sup>2</sup>（有效值）；
14. 静电放电4KV(接触)、8KV(非接触)至少100次,产品无异常,电快速瞬变脉冲群测试,无异常,浪涌、电压暂停、短时中断均无异常,
15. 抗电强度：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受1.5KV交流电源，历时1min的抗电强度试验，无击穿和飞弧现象。
16. 盐雾测试：置于温度35℃、PH值6.5~7.2、盐雾浓度5%，放置72小时，符合盐雾10级要求；【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】
17. LED表面硬度测试：具备HRC3级硬度。

★	2	<p>LED显示屏：</p> <p>18. ★接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度<math>\geq 1\mu\text{m}</math>；【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</p> <p>19. ★灯珠附着力测试：用2块灯板做对比测试，提供测试照片给LED灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从PCB板上脱落，或者灯珠壳破损，具备6KG的侧向推力。【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</p> <p>20. ★防蓝光：VICO舒适度指数：1级，蓝光辐射功率<math>\leq 0.11\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{r} \cdot \text{nm}</math>；【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</p> <p>21. ★电磁兼容性：符合GB/T 9254.1-2021，Class B标准。【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</p> <p>22. ★传导抗扰度符合GB/T 17626.6-2017 0.15MHz-80MHz, 80%AM(1kHz), 3V, 符合性能标准A, 辐射抗扰度符合GB/T 17626.3-2016 80MHz-1GHz, 80%AM(1kHz) 3v/m符合性能标准A, 工作磁场符合GB/T 17626.8-2006, 50Hz, 1A/m, 符合性能标准A.</p> <p>23. ★满足GB 4943.1-2022要求，室温23.7℃，外壳温度不高于29℃，电源温度不高于32℃</p> <p>24. ★为保证货物的运输稳定性需通过震动试验：在振动频率5Hz-55Hz，振幅0.9mm的条件下，一次扫描5min，互相垂直的二个轴各扫描二次，试验后外观无划痕，模组安装无松动破裂；【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</p> <p>25. ★LED面泼水防水：表面具备浸水防水，液体水泼洒到LED表面不会对显示产生影响；正面X7级防水；【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</p>
---	---	---

	<p>26. ★安全性：具备防数据传输泄密，防信号远程泄密，防电力远程泄密，符合GB 4943.1-2022 信息技术设备安全第1部分通用要求；  <b>【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</b></p> <p>27. ★所投屏体须通过CCC强制认证，节能认证，提供证书复印件加盖供应商公章。<b>【提供具有CNAS认证或CMA认证或者ilac-MRA认证的第三方检测机构出具的检验报告复印件加盖供应商鲜章】</b></p>
--	--

标的名称：视频处理器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>视频处理器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI，1 路 HDMI1.3，1 路 VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS。</li> <li>支持 4 个网口输出，最大带载 260 万像素。支持音频AUDIO输入和输出。</li> <li>支持单台设备输出最大宽度3840像素，高度1920像素。</li> <li>支持6个自定义场景作为模板保存。</li> <li>支持一个窗口，且窗口位置、大小任意调整及窗口任意截取功能。</li> <li>支持画面在面板按键一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。</li> <li>支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。</li> <li>支持通过 RS232 协议连接中控设备。</li> <li>支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等。</li> <li>前面板有 LCD 显示界面，按键灯提示。</li> </ol>

标的名称：接收卡

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1. 单卡最大带载 512×512 像素，最多支持24 组RGB 并行数据；</p> <p>2. 采用12个标准HUB75接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建；</p> <p>3. 支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质；</p> <p>4. 配合支持3D功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能，并设置3D参数，使画面显示3D效果；</p> <p>5. Mapping功能开启，每个箱体上会显示数字，直观的看到显示屏连接状况。</p> <p>6. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在电脑上可以查看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患；</p> <p>7. 支持5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网，可通过网线直接连接PC端进行调试和显示，无需发送卡。</p>
--	---	---

标的名称：开关电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>开关电源：</p> <p>LED屏专用电源(4.5V, 40A, 200W)，自带漏电保护器。输出电压/电流：4.5V. 0~40A；输入电压/输入频率：220V±10%，50HZ±5%.</p>

标的名称：终端安全管理系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

▲	1	<p>终端安全管理系统：</p> <p>1. ▲支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、WebShell后门数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量提供勒索病毒整体防护体系入口，直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数。</p> <p>【供应商投标时应提供产品功能截图并加盖投标人公章】</p> <p>2. ▲支持跳转链接至云端安全威胁响应系统，针对已发生的病毒的基本信息，影响分析、威胁分析和处理建议。【供应商投标时应提供产品功能截图并加盖投标人公章】</p> <p>3. ▲基于勒索病毒攻击过程，建立多维度立体防护机制，提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御【供应商投标时应提供产品功能截图并加盖投标人公章】）</p> <p>4. ▲提供挖矿病毒巡检工具，支持通过内存、进程和启动项检索病毒相关信息。【供应商投标时应提供产品功能截图并加盖投标人公章】</p> <p>5. ▲支持基于威胁情报的病毒文件哈希值和域名全网终端搜索，可定位出全网终端该病毒的感染情况。【供应商投标时应提供产品功能截图并加盖投标人公章】</p>
★	2	<p>终端安全管理系统：</p> <p>★6. 最大支持管控EDR客户端数量不少于2000点，本次电脑授权1套；</p>

3	<p>终端安全管理系统：</p> <p>7. 采用B/S架构的管理控制中心，具备终端安全可视，终端统一管理，统一威胁处置，统一漏洞修复，威胁响应处置，日志记录与查询等功能</p> <p>8. 支持终端客户端软件的启用禁用，统一重启和卸载客户端软件</p> <p>9. 支持彻底清除当前流行的蠕虫\挖矿病毒：驱动人生病毒、DorkBot、Morto等；支持主流感染型病毒的清除，包括：Ramnit、Neshta、Parite、Virus、Jadtre、viking、Expiro；支持对宏病毒和感染型病毒的查杀和修复，覆盖office2003和office2007格式的文档和模板；</p> <p>10. 支持USB存储设备的使用管控，支持对USB存储设备设置白名单，允许白名单设备使用，并提供设备ID识别工具。</p>
---	---

标的名称：配套器材及安装

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>配套器材及安装：</p> <p>1. 钢结构：40mm*40mm槽钢，40mm*20mm镀锌方管。</p> <p>2. 包边：侧面、正面100mm宽不锈钢包边。</p> <p>3. 智能配电柜：额定总功率<math>\geq 20KW</math>，具有远程上电和定时开关机功能，1套。</p> <p>4. 辅材：16P排线，全彩LED屏专用磁柱、电源线、网线、高清线、穿线管等辅材。</p> <p>5. 备品：全彩屏模组*4、接收卡*1、电源*1。</p> <p>6. 安装、调试、培训。</p>

### 3.4、商务要求

#### 3.4.1 交货时间

采购包1：

自合同签订之日起30日

#### 3.4.2 交货地点和方式

采购包1：

西昌学院

#### 3.4.3 支付方式

采购包1:

一次付清

### 3.4.4 支付约定

采购包1: 付款条件说明: 全部货物安装调试完毕并在最终验收合格后, 甲方收到乙方票据凭证资料, 达到付款条件起15日内, 支付合同总金额的100.00%。

### 3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、谈判文件要求、中标人响应文件及承诺、本项目合同约定标准的要求进行验收。

### 3.4.6 包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

### 3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包1:

(1) 质保期: 项目验收合格后三年。(2) 故障和修理: 如不能正常运行, 中标供应商需及时安排技术人员提供技术服务。如电话咨询不能解决的需到现场维修(不可抗力因素和人为破坏造成的毁坏)。中标供应商在接到故障通知后, 2小时内响应, 24小时内到达现场。48小时内排除故障。

### 3.4.8 违约责任及解决争议的方法

采购包1:

1. 甲方(采购人)、乙方(中标供应商)双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定, 保证本合同的正常履行。2. 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害, 包括但不限于甲方本身的财产损失(包括直接损失、间接损失、保全费、律师费、鉴定费等)、由此导致的甲方对任何第三方的法律责任等, 乙方对此均应承担全部的赔偿责任。3. 乙方未按本合同约定按时提供运维服务的, 每违约一次, 乙方应按2000元/次的标准向甲方支付违约金, 超过5次或乙方接到甲方整改通知之日起3日内未进行整改的, 甲方有权解除本合同, 乙方应向甲方支付合同总价30%的违约金。4. 乙方将本合同项下服务全部或部分转委托的, 甲方有权解除本协议, 乙方应向甲方支付合同总价30%的违约金, 违约金不足以弥补甲方损失的, 应继续承担甲方因此遭受的损失。5. 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端, 双方应通过友好协商解决, 经协商在60天内不能达成协议时, 双方均可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

### 3.5 其他要求

采购包1:

★投标人为本项目提供的所有产品、辅材中属于《国家强制性产品认证目录》范围内产品的，均通过国家强制性产品认证并取得认证证书。投标人为本项目提供的所有产品、辅材符合现行的强制性国家相关标准、行业标准。【说明：提供证书复印件或以上内容承诺函原件扫描件加盖电子签章】