

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

为打造特色校园文化，需购置LED显示屏1套

3.2、采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）：150,000.00

采购包最高限价（元）：150,000.00

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	室内全彩LED 显示屏	24. 32	87,552.00	平方 米	工业	是	否	否	否
2	分布式输入输 出节点	50. 00	7,150.00	张	工业	否	否	否	否
3	电源	88. 00	7,040.00	台	工业	否	否	否	否
4	信号采集分离 器	1.0 0	8,690.00	台	工业	否	否	否	否
5	音箱设备	2.0 0	1,960.00	台	工业	否	否	否	否
6	功放	1.0 0	890.00	台	工业	否	否	否	否
7	控制软件	1.0 0	2,000.00	项	工业	否	否	否	否

8	综合布线	1.0 0	5,500.00	项	工业	否	否	否	否
9	多媒体强弱电集成器	1.0 0	5,150.00	台	工业	否	否	否	否
10	包边	22. 48	5,732.40	米	工业	否	否	否	否
11	屏体支撑结构	25. 43	12,969.30	平方 米	工业	否	否	否	否
12	安装、调试、人工	1.0 0	5,366.30	项	工业	否	否	否	否

3.3、技术参数及要求

采购包1:

标的名称: 室内全彩LED显示屏

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

1

- ★1. 像素点间距：2.5mm
- 2. 显示屏面积：长8m*高3.04m=24.32m²
- ★3. 刷新频率：3840Hz
- ★4. 像素构成：1R1G1B
- ★5. 像素密度：单元大小为320mm*160mm的像素密度，8192点/单元
- 6. 拼缝调节：支持亮暗线拼缝调节
- 7. 水平视角：165°，垂直视角：165°
- 8. 换帧频率：60 HZ
- 9. 色度均匀性：±0.002 Cx、Cy内
- 10. 亮度均匀性：≥97%
- 11. 色温：3000-18000K
- ★12. 亮度：≥650cd/m²
- 13. 对比度：6000:1
- 14. 防伪功能：具备LOGO、产品型号
- 15. 反光率：≤1.5%
- ★16. 像素失控率：<0.01%
- 17. 衰减率：≤10%(工作3年)
- 18. 像素中心距精确度：≤3%
- ★19. 最大功耗：≤310W/m²，平均功耗：≤110W/m²
- 20. 噪声：1m范围内，测试4个位置（前后左右）噪音不大于2dB
- 1. 画面延迟：≤550ns
- 21. 对地漏电流：0.3mA
- 22. 使用寿命：≥10万小时
- 23. 安装方式：采用壁挂式
- 24. LED显示屏图像质量主观评价整体符合为优级要求【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件予以佐证】
- ★25. 平均无故障时间：≥20000小时，MTTR平均修复时间≤20分钟
【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件予以佐证】
- 26. 具备抗紫外线性能，通过抗紫外线UV试验后，样品表面无明显

变化【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件予以佐证】

27、LED显示屏通过人眼视觉舒适度（VICO指数 ≤ 1 ）基本无疲劳感检测为合格。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件予以佐证】

28. 为了保证LED显示屏在恶劣的环境条件下能够正常使用，LED显示屏产品通过以下试验：高温负荷工作试验、低温负荷工作试验、试验结束后，产品能正常工作【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件予以佐证】

标的名称：分布式输入输出节点

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、分布式输入输出节点自带数据运算混合通讯接口≥ 15个。分布式输入输出节点数据传输速度$\geq 1000\text{MB}$。数据传输接口≥ 16位引脚。图像质量$\geq 18\text{bit}$。集成1路数据扩展接口。支持分辨率自定义设置功能，对图像的像素压缩和缺失进行分辨率修复。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件，加盖供应商鲜章予以佐证】；</p> <p>2、支持网络信号射频识别监测功能，支持局域网交换机联网数据传输。提供具有CNAS或CMA认可标识的第三方权威检测机构出具的产品检验报告加盖生产厂家鲜章予以佐证；</p> <p>3、支持数据分布式运算及同步刷新功能。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件，加盖供应商鲜章予以佐证】；</p> <p>4、支持网络控制及网络接入功能。</p> <p>5、支持数据先通过加密后传输，然后在通过解密后进行分布式控制。</p> <p>6、具有电源能量冲击芯片自动保护程序，可有效保护主芯片不受损。</p> <p>7、分布式输入输出节点具有程序微积分运算能力，可将采集的数据通过程序运算，精确映射在大屏幕指定的区域中，对图像进行画质提升。为了保证此功能的专业性，【投标时提供具有程序微积分运算系统处理等相关功能的软件著作权证书予以佐证】。</p>

标的名称：电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	4.5V40A，具有过流欠压保护功能。

标的名称：信号采集分离器

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

1	<p>1、具有丰富的信号接口，集成3路HDMI，1路VGA，1路DP1.2，1路AUDIO OUT，5路USB，1路RS232，1路WAN口、8路网口输出、2路SD I、1路内置麦克风、1路WiFi天线、1路红外接口、2路HDMI OUT、15个切换按钮，1个开关控制，1个飞梭控制器。信号接入后可以对画质进行对比度分离提升，具有去雾、增亮、像素修复等效果。</p> <p>【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件和和产品实物接口照片予以佐证】；</p> <p>★2、自带手机或平板电脑无线投屏功能，无需外接任何设备。自带音频输入和音频输出功能，视频声音可以音画同步。</p> <p>3、支持红外和WiFi无线功能，可以通过遥控器对处理器的网络节目进行操作和选择，海量内容随时切换。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件予以佐证】；</p> <p>★4、支持U盘内容的播放功能，支持Word文档、表格、PPT播放功能，会议和演讲更加方便。</p> <p>5、此产品可以通过网络进行各种应用程序的下载安装，不仅可以做信号切换和处理，还能为LED显示屏增加娱乐互动功能。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件予以佐证】；</p> <p>6、信号采集分离器PCB板材需要具备防霉特性，防霉等级<1级。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件，并提供防霉菌主检单位具有微生物分析实验资格的实验室认可证书和资质认定证书予以佐证】。</p> <p>7、为了提高LED大屏幕的使用安全，防止非法内容的播出，信号采集分离器具有关键字识别自动防护功能，可以将文档、视频、语音、音乐中的非法关键字进行识别，禁止播出。【投标时提供具有关键字识别防护相关功能的软件著作权证书予以佐证】。</p> <p>8、信号采集分离器具有网络信号射频识别监测功能，防止非法人员采用非法手段通过网络对大屏幕进行入侵造成安全事故。【投标时提供具有网络信号射频识别监测等相关功能的软件著作权证书予以佐证】。</p>
---	--

标的名称：音箱设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、二分频全频教学音箱，为教学使用特别制作； 2、中纤板材箱体钢质网罩，整体结实可靠； 3、单元配置：6.25"纸盆低音，1"球顶高音； 4、输出功率：60W； 5、频率范围：55HZ—18KHZ； 6、灵敏度：92dB（±2dB）； 7、阻抗：8Ω。

标的名称：功放

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、≥五路话筒输入音量均可独立调节，带话筒高低音调节； 2、支持话筒混响功能，并可调节混响时间和深度，使语音扩音达到饱满圆润的效果； 3、支持4只音箱单独输出接口； 4、支持外接中控接口，可由中控控制音量； 5、≥2路立体声线路输入； 6、整机输出功率：200W/4~16Ω； 7、整机信噪比：≥80dB。

标的名称：控制软件

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

	1	<p>1、可以上传、删除、预览、编辑和下载媒体文件；</p> <p>2、可以查询在线终端，设置亮度、音量、控制播放、停止和插播功能；</p> <p>3、可以添加、编辑、预览、下载和删除节目，并下发节目到终端；</p> <p>4、可以添加、删除和下发播放任务到终端；</p> <p>5、可以查询终端在指定时间段内的播放记录；</p> <p>6、软件容错性：软件对关键功能数据进行有效性校验，当运行发生错误时，有提示并且可以恢复正常；</p> <p>7、运行稳定性：在软件功能运行过程中没有数据丢失、系统紊乱和致命性死机现象，并可以连续无故障运行2小时以上；</p> <p>8、具有分组控制功能，可以对终端进行分组，添加和删除分组，添加和移除终端到分组。具有终端监控功能，可以查看终端信息、版本及放置位置信息。</p>
--	---	---

标的名称：综合布线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>380V供电：主电缆：6mm² 三相五线电缆线1组，配电房布线到显示屏附近智能配电箱安装位。</p> <p>分线电源线：3*2.5mm² 电源线5组，智能配电箱布线到显示屏内部。</p> <p>信号线：70米有效距离内，超五类网线8根+备用2根=10根。控制室布线到显示屏安装位，其中1根网线需经过智能配电箱。</p> <p>音频线：控制室布线到音响安装位，细节与音响设备供应商沟通。</p>

标的名称：多媒体强弱电集成器

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

1		<p>1. 支持自定义能效输出及回路，支持中央控制和多媒体强弱电集成控制管理功能，支持RS232、RS485、UDP、RJ45管理通道，支持物联网远程控制与自定义编程控制。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件】；</p> <p>2、支持因出现短路、高温、过压等紧急状态，具备智能自动保护功能，支持可编程远程控制唤醒功能；</p> <p>3、支持选配智能监测功能，系统运行出现异常时，具有短信提醒功能和自动防护功能，有效防止系统运行异常造成的设备损坏及安全问题。集成器内部结构具有滑轨锁扣式固定结构，可对接地短路进行分离，提升了漏电保护安全性。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件】；</p> <p>4、支持选配户外防护性漏洞自检并开启自动保护功能，当传感器检测到设备运行指标异常时及时告警，并启动应急保护装置。支持选配液晶触摸屏，触摸屏显示界面支持自定义软件门户界面编程功能。【提供具有CNAS或CMA认可标识或第三方权威检测机构出具的产品检验报告复印件】；</p> <p>5、多媒体强弱电集成器具有能效节能装置，可通过节能装置对能源起到管理作用，减少不必要的能源浪费，同时对受控设备的使用寿命得到有效保护及延长。</p>
---	--	---

标的名称：包边

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	正面四周5厘米宽，黑色201不锈钢包边 $(8.1+3.14) * 2 = 22.48$ 米

标的名称：屏体支撑结构

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	显示屏支撑结构，含钢材、焊接人工 长8.1米*高3.14米 $\approx 25.43\text{m}^2$

标的名称：安装、调试、人工

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	显示屏安装调试

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20日

3.4.2 交货地点和方式

采购包1:

交货地点：成都市双流区东升街道志翔路3号 交货方式：送货上门并包安装

3.4.3 支付方式

采购包1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包1： 付款条件说明： 签订合同后，收到正规发票 ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 40.00%。

采购包1： 付款条件说明： 项目验收合格后，收到正规发票 ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 60.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

符合国家相关行业标准；参照政府采购相关法律法规、 《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）、采购文件要求、响应文件内容和行业相关标准验收。

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、供应商应对所提供产品进行安装调试、培训完成后，由供应商向采购人申请验收。 2、采购人将组织相关专家对供应商交付的产品按照采购文件中规定的数量、质量、技术参数和其响应文件中的承诺进行验收，如验收两次仍不合格或供应商所提供的产品与其响应的产品存在重大偏差，采购人有权终止合同， 不予以付款，并追究供应商违约责任，由此造成的一切损失由成交供应商自行承担。 3、保修期为自验收合格之日起2年。在质保期内，非人为故意毁坏因素供应商需进行维修，费用包含在本项目采购款内。人为因素和质保期后，供应商提供优质优价的维修服务。 4、供应商

若收到采购人保修通知并到达工程现场的合理时间：为24小时，并应在48小时内进行修复，修理调换的费用包含在本项目采购款内。如货物经供应商2次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作供应商未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。

3.4.8违约责任及解决争议的方法

采购包1:

采购人违约责任： 1、采购人应按合同约定支付货款。采购人未能按照合同约定履行应尽义务或因采购人其他自身原因造成的供应商经济损失，由采购人承担。 2、因采购人原因造成项目进度延误，由采购人承担相应责任，供应商积极配合采购人制定解决措施完成项目。 3、本合同签署后，除法律规定的解除条件、双方约定的解除条件成就或双方协商一致解除本合同外，任何一方不得解除本合同，若因为一方违约导致守约方按约定解除合同的，违约方的违约责任不因此而免除或减少，应按合同约定的违约金支付给对方。 供应商违约责任： 1、供应商须自行完成本施工任务，严禁供应商将本项目再次进行分包或转包。 2、供应商因违约给采购人造成的经济损失（包括但不限于诉讼费、律师费、交通费、公证费等）由供应商承担。 3、因供应商原因造成延误，逾期交付货物违约金的计算方法为：每逾期一天，按合同总价0.3%支付违约金，累计逾期超过30天，采购人有权解除合同，供应商按照合同总价10%支付违约金，履约保证金不予退回。 4、由供应商安装调试产品原因造成质量事故，其返工费用由采购人承担，工期不变，逾期完工按本条第三款约定执行。 5、供应商不按约履行保修义务的，每发生一次，应向采购人支付违约金2000元。若采购人选择第三方进行维修的，该维修费用由供应商承担。 6、供应商应与派出施工人员提供劳动安全保护工具，与施工人员建立劳动合同关系并按时向工人发放工资。若施工过程中出现任何安全事故造成施工人员或者他人的人身、财产损害的，均与采购人无关，供应商应妥善解决并承担全部法律责任。若供应商施工人员向采购人进行讨薪或者因安全事故造成发包人校园秩序受到不利影响或者受害方要求采购人赔偿的，采购人有权解除本合同，供应商应向采购人支付违约金20000元并赔偿给采购人造成的所有经济损失（包括但不限于第三方索赔款、行政罚款、诉讼费、律师费）。 7、在合同期限内，供应商累计违约次数达到3次及以上的，采购人有权选择解除本合同并没收供应商履约保证金，并按工程造价10%要求供应商支付违约金。 8、供应商违反本合同其他约定的，采购人有权视情况要求供应商在合同总价的10%范围内支付违约金。 9、本合同签署后，供应商违约解除合同的，供应商应按本合同项目造价的30%作为违约金支付给对方。 10、供应商必须给进场施工的工作人员购买人身保险，在施工中发生安全生产事故造成人身伤害或财产损失，由供应商承担经济赔偿责任。 11、如供应商违约给采购人造成经济损失，由供应商负责经济赔偿，且采购人有权单方终止本合同。

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加盖电子签章】