

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

学术报告厅升级改造（LED显示屏采购）

3.2、采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）：130,000.00

采购包最高限价（元）：130,000.00

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	综合布线	1.0 0	5,000.00	批	工业	否	否	否	否
2	LED显示屏	10. 40	105,000.0 0	平方 米	工业	是	否	否	否
3	发送盒	1.0 0	8,000.00	套	工业	是	否	否	否
4	视频处理器	1.0 0	5,000.00	套	工业	是	否	否	否
5	配电柜	1.0 0	2,000.00	套	工业	否	否	否	否
6	钢结构	1.0 0	5,000.00	套	工业	否	否	否	否

3.3、技术参数及要求

采购包1:

标的名称: 综合布线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	根据现场定制, 安装施工调试等。

标的名称: LED显示屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1. 点间距: $\leq 1.875(\text{mm})$, 单元分辨率: $171*192$
	2	2. 单元尺寸 (mm): 320×360 , 箱体厚度 (mm) ≤ 40
	3	要求LED屏体平整度 $\leq 0.1(\text{mm})$, 箱体间隙 $\leq 0.1(\text{mm})$
	4	高效电源设计: 要求电源支持识别灯板所需电压, 从而自动调节输出电压设计
★	5	为了让产品兼容性更好, 使用的LED显示屏、发送盒需为同一品牌
	6	屏体最大亮度 $\geq 790\text{cd}/\text{m}^2$, 客户可实现亮度0-100%可调, 支持0~255级灰度可调
	7	为保证灯珠的显示效果均匀性, 要求亮度均匀性 $\geq 99\%$, 色度均匀性 $\leq \pm 0.001\text{Cx}, \text{Cy}$, LED屏色域覆盖率 $\geq 114\%\text{NTSC}$
	8	LED屏依据SJ/T11281第4.2.2测试, 垂直视角 ≥ 175 度, 水平视角 ≥ 175 度
	9	LED屏符合CESI TS009-2018《LED显示屏绿色健康分级认证技术规范》
	10	对比度 $\geq 10000: 1$, LED像素失控率 $\leq 1/1000000$
	11	LED显示屏刷新率为 $\geq 3840\text{Hz}$, 换帧频率: 50&60Hz
	12	屏体要求灰度等级大于14bit, 具有低亮高度的效果: 在100%亮度时16bit灰度, 在20%亮度时14bit 灰度, 为提升LED屏显示效果, 具有自研软件实现图像抖动的算法, 提升显示屏4bit或更高灰度位数
	13	LED显示屏动态节能设计, 具有智能(黑屏)节电功能, 黑屏状态可节电45%以上
	14	LED显示大屏蓝光辐射能量符合A级
★	15	电源、接收卡、转接板多合一, 即箱体内接收卡、电源、转接板3个模块的线路及元器件都集成在同一块PCB板上, 要求接收卡和电源非插拔、焊接或螺丝固定于PCB板上
	16	LED显示屏接收卡控制方案(FPGA)为国产芯片, 多合一板卡功能包含但不限于交/直流电源、接收卡, 配合不同点间距灯板即可正常工作
★	17	硬链接设计减少故障点, 灯板与接收卡、电源之间采用硬连接, 无需连接线材, 保障连接可靠性
	18	LED屏电源绝缘要求: 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 $\geq 100\text{M}\Omega$, 湿热条件下应 $\geq 2\text{M}\Omega$

	19	响应国家号召减少碳排放，根据用电的二氧化碳排放量的计算标准，LED显示屏每平方每小时的碳排放量 ≤ 0.1 千克
	20	LED屏满足GB 4943.1-2015的信息技术设备安全要求

标的名称：发送盒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	接口：USB ≥ 2 ，HDMI IN ≥ 2 ，3.5音频输出口 ≥ 1 ，千兆以太网口 ≥ 1 ，485接口 ≥ 1 ，RJ45 ≥ 8
	2	具有分辨率自适应功能：在分辨率 $\leq 2560*1440$ 以内的分辨率输入，机器都能自动适应全屏显示；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。）
★	3	设备具有实体按键，设备通电后，通过机器上的实体键或遥控器一键待机、开机操作；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。）
★	4	设备具有快速升级功能，通过把带有升级文件的U盘插到机器上，可通过遥控器操作对机器进行快速升级；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。）
★	5	设备内置工厂菜单，能通过遥控器操作，实现测试模式、工厂复位、记录机器系统关键参数、自行安装APP开关等功能；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。）
★	6	设备可实现一键音量调节，支持机器上的实体键或遥控器调节音量，有100级的调节范围；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。）
	7	设备可实现一键亮度调节，支持机器上的实体键或遥控器调节亮度，有20级的调节范围；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。）
	8	设备具有自定义时间的自动开关机功能
★	9	具有APP快捷打开功能：可通过安卓移动端，快速打开指定应用；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。）

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	1.5U 标准机架式结构，配备彩色LCD操作显示屏；纯硬件FPGA架构：无CPU、无内核、无中毒与崩溃风险，系统运行稳定，平均故障时间MTBF $> 30,000$ 小时，支持365 \times 24小时的连续运行

	2	<p>设备需具备以下输入信号接口：</p> <p>一路DVI，最大支持分辨率为1920×1200@60Hz，支持自定义分辨率；一路HDMI1.3，兼容HDMI1.3及以下版本，最大支持分辨率为1920×1200@60Hz，支持自定义分辨率；两路VGA，最大支持分辨率为1920×1200@60Hz；两路CVBS，NTSC/PAL自适应，支持3D梳状滤波器；可扩展两路DVI或两路HDMI1.3或两路VGA或一路HDMI1.4或一路3G-SDI，其中HDMI1.4扩展口最大分辨率可达3840×2160</p>
	3	<p>设备需具备以下输出信号接口：</p> <p>四路DVI编程输出信号，单口最大支持分辨率为2048×1152@60Hz，支持自定义分辨率，最宽支持3840像素，最高支持1920像素；一路DVI环出信号，环出显示DVI输入信号；一路DVI预览信号，可监视6路输入信号或同时监视6路输入信号与输出信号</p>
	4	支持RS232 (RJ11) 控制端口与RJ45以太网控制端口；支持局域网控制
	5	<p>可视化软件控制：控制软件支持回显功能，可实时显示输入和输出信号的图像内容，可拖拽实时输入信号画面到输出窗口完成可视化切换操作。并且软件可以设置不同的用户、权限级别，定义不同的允许操作、限制操作，实现对操作人员权限的技术层面的限制管理</p>
	6	<p>输入信号热备份：可为任意信号指定备份信号，当该信号丢失时，备份信号会自动切换，当信号恢复时，可自动切回，保障画面播出安全</p>
	7	支持输出口拼接功能，拼接输出最大分辨率可达520万像素点，最宽15360像素，最高7680像素
	8	支持全屏监视输出：可在本地监视器上全屏同步监测主输出（大屏幕）的图像
	9	全通道监视输入：可在本地监视器实时查看所有信号源画面
	10	支持高帧率处理：内部运算处理采用60HZ高帧率模式，保障动态画面流畅显示

标的名称：配电柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	10KW智能配电柜，配电系统具有过载保护功能
	2	内含交流接触器，断路器

标的名称：钢结构

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	镀锌钢材（矩管、角铁、方通等）制作和安装，承重>60kg/m ² ；
	2	包边采用黑色钛金不锈钢，材料边距5cm；
	3	不锈钢材料为哑光色

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15日

3.4.2 交货地点和方式

采购包1:

交货地点为：成都市锦江区狮子山路4号。 交货方式为：送货上门并安装调试。

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： 合同签订后 ， 达到付款条件起 10 日， 支付合同总金额的 30.00%。

采购包1： 付款条件说明： 验收通过后 ， 达到付款条件起 10 日， 支付合同总金额的 70.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

中标供应商完成全部货物的供货及安装调试后向采购人提出验收申请，采购人在收到验收申请5个工作日内组织验收并在验收单上签字确认，验收内容及验收标准和方法以双方合同为准

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:

质量保修范围和保修期：{1年} 1、质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算。（2）质保期内每年巡回保养二次；提供7*24小时故障报修，并在1小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于24小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在3日内排除故障，如在3日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给

采购人。（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

3.4.8 违约责任及解决争议的方法

采购包1:

1. 违约责任：甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付违约金。因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。乙方未按照合同约定向甲方供给货物或退换货物的，每逾期一日，按照本合同总价款的1%作为违约金支付给甲方，直至实际交付或退换之日止。甲方有权在应支付给乙方的各项费用中先行扣除乙方应支付的违约金、赔偿费等。因乙方所供货物造成的人身、财产损失，或是因乙方所供货物侵犯第三方合法权益等乙方原因导致的甲方所受损失，由乙方承担，包括甲方因应诉或仲裁而产生的律师费、仲裁费、保全费等，甲方先行承担了的，有权向乙方追偿。 2. 解决争议的方法：甲乙双方协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

3.5 其他要求

采购包1:

无: