**招标项目技术、服务、商务及其他要求**

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”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。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”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**

一、项目现状

成都市公共资源交易服务中心现有显示系统包括中心三楼LED大屏三块、第一交易厅、第二交易厅、第三开标室LED大屏各1块；第十二开标室显示系统1套，为2012年建设并投入使用，采用DLP大屏拼接技术由3×9块DLP屏拼接而成一块50多平方米拼接显示屏大屏为主屏、两块面积分别为6.45平方米采用背投技术的投影大屏为副屏以及一块6.56平方米的LED双色会标屏搭建而成，配合使用后台显示控制系统形成一个显示系统；十二开标室仅配备两个无线手持式话筒。现整个系统投入使用超过十年，多个设备及系统出现故障和性能严重衰减无法正常使用的状态，需对原有系统进行更换升级。

同时，中心三楼中央LED大屏、第一交易厅、第二交易厅以及第三开标室LED大屏后台控制系统均由拼接服务器和视频矩阵以及台式控制电脑组成（详见下表1和表2），但均距离显示大屏较远，在开展重大活动和会议时，不能方便的对其进行远程控制和节目源的自由切换，因此需通过增加移动终端及后台媒体控制器对大屏控制系统进行更换升级。

1.三楼中央LED大屏、第二交易厅以及第三开标室后台控制系统组成：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 设备品牌及型号 | 数量 | 备注 |
| 图形拼接处理器 | 北京博睿 BR-VP4512-0800 | 1台 | 三块大屏的控制系统及其设备组成均一样 |
| 矩阵 | 四川湖山 DS-HD3636 | 1台 |
| 控制终端 | 普通台式电脑 | 1台 |

表1

2．第一交易厅后台控制系统组成：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 设备品牌及型号 | 数量 | 备注 |
| 图形拼接处理器 | 北京博睿 BR-VP4512-0800 | 1台 | 三块大屏的控制系统及其设备组成均一样 |
| 矩阵 | 四川湖山 DS-HD3636 | 1台 |
| 控制终端 | 普通台式电脑 | 1台 |

表2

二、建设参考标准规范

1. 《智能建筑设计标准》 GB/T 60314
2. 《计算机场地技术条件》GB2887-89
3. 《工业企业通信接地设计规范》 GBJ115-87
4. 《电工电子产品基本产品试验规程，低温试验方法》GB2423.l
5. 《电工电子产品基本环境试验规程，高温试验方法》GB2421.2
6. 《民用建筑电气设计规范》JGJ/T 16-92
7. 《工业企业通信设计规范》GBJ 42-1981
8. 《建筑物防雷设计规范》GB6057-94
9. 《电工电子产品基本环境试验规程总则》 GB242
10. 《电气装置安装工程施工及验收规范》 GB11232-92
11. 《工业企业通信接地设计规范》GBJ79-85
12. 《 会议电视系统工程设计规范》YD6732-97
13. 《 会议电视系统工程验收规范 》YD6733-97
14. 《智能建筑工程质量验收规范》GB67339
15. 《建筑电气工程施工质量验收统一规范》GB67303
16. 《采暖通风与空气调节设计规范》GBJ19-87

三、建设原则

（一）可靠性：应具有长期稳定工作能力，选用设备均应符合国家的或国际的有关标准，而且是全新的未使用过的产品。

（二）实用性：在满足技术指标和功能要求的前提下，操作界面简便，维护容易。

（三）先进性：在满足实用性，可靠性的前提下，采用分布式控

制系统。

（四）可扩充性原则

随着技术的发展和需求的扩大，在设计时充分考虑未来系统扩充的可行性。LED拼接显示系统应采用模块化设计，不仅可以实现后续的扩容需求，更能实现前期设备的充分利用。

（五）可维护、管理性原则

充分考虑到系统设备的安装、配置、操作等需求，需要合理配置和调整系统负载、监视系统状态、控制系统稳定运行。

四、LED拼接大屏建设总体要求

（一）建设目标

本项目按照“需求牵引、瞄准前沿、确保可行、利于发展”的思路，建设一套满足日常交易、多功能会议为一体的显示系统，确保该显示系统设计理念先进、系统稳定、功能完善。整个开标室显示系统由一块不小于50.69平方米LED小间距显示屏为主屏、两块面积分别不小于6.45平方米LED小间距显示屏为副屏以及一块不小于6.56平方米的双色LED会标屏搭建而成，配合使用后台的显示控制器形成一个拥有高清晰度、高智能化、操作简单的大屏幕显示系统；同时对采购人原三楼中间大屏、第一交易厅、第二交易厅和第三开标室显示大屏共计四块大屏进行控制系统升级，达到移动终端远程控制大屏开关以及节目源自由编辑、切换的效果，可实现控制终端可分别移动控制各会议室大屏，也可集中控制信号源并同步到各大屏进行展示播放的功能。

（二）系统总体架构



**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 1,630,000.00

采购包最高限价（元）: 1,630,000.00

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 | LED小间距大屏1 | 1.00 | 1,106,756.00 | 块 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |
| 2 | LED小间距大屏2 | 2.00 | 327,090.00 | 块 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |
| 3 | 会标屏 | 1.00 | 16,400.00 | 块 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 4 | LED视频拼接处理器 | 1.00 | 18,600.00 | 台 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |
| 5 | 接收卡 | 1.00 | 22,884.00 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 6 | 发送卡 | 1.00 | 24,650.00 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 7 | LED大屏控制软件 | 1.00 | 4,800.00 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 8 | 配电柜 | 1.00 | 4,200.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 9 | 控制电脑 | 1.00 | 5,500.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 是 |
| 10 | 显示器 | 1.00 | 2,400.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 是 |
| 11 | 移动控制终端 | 1.00 | 3,100.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 是 |
| 12 | 交换机 | 2.00 | 5,800.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 13 | 多媒体控制器 | 4.00 | 11,400.00 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 14 | 录播服务器 | 4.00 | 19,920.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 15 | 1拖4无线话筒接收主机 | 2.00 | 9,500.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 16 | 1拖4无线桌面式话筒 | 4.00 | 4,000.00 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 17 | 1拖4无线手持式话筒 | 4.00 | 4,400.00 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 18 | 1拖8无线话筒接收主机 | 1.00 | 4,600.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 19 | 1拖8无线头戴式话筒 | 8.00 | 4,800.00 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 20 | 系统集成 | 1.00 | 29,200.00 | 项 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：LED小间距大屏1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **★1、显示屏净屏尺寸：≥14.4m×3.52m；面积≥50.69㎡；像素间距：≤1.25mm；采用一次成型压铸铝箱体；像素密度≥640000Dots/㎡；防护等级：≥IP31。灯珠封装：SMD三合一，采用金线封装。**  **★2、亮度：≥1000cd/㎡。（说明：提供具有CMA或ILAC-MRA或CNAS或CAL标识的检测报告复印件。）**  ▲3.亮度均匀性：≥99%；平均无故障运行时间（MTBF）：≥100000小时；水平视角≥170°，垂直视角≥170°。（说明：提供具有CMA或ILAC-MRA或CNAS或CAL标识的检测报告复印件。）  4、支持实时监控显示屏工作状态，具有故障自动告警功能，发生故障时能发消息到指定邮箱；具有电源温度控制系统，能对电源温度实时监控，超出设定温度自动报警，防卡过温失效。  5.采用数字化网络传输技术或标准化HDMI传输技术。  6.显示屏具有防潮、防尘、防腐蚀、防虫、阻燃、防烟雾、防静电、防电磁干扰功能，并具有过流、短路、过压、欠压保护和抗雷击、抗震抗风、抗紫外的功能。  ▲7、投标产品应符合《显示设备显示性能和视觉健康认证技术规范（室内 LED显示屏部分）》（TIRT-GK-JS-55-2020）技术标准，具有显示性能和视觉健康认证证书。（说明：提供显示性能和视觉健康认证证书复印件。）  ★8、**投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）** |

标的名称：LED小间距大屏2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **★1、显示屏净屏尺寸：≥2.24m×2.88m；面积≥6.45㎡；像素间距：≤1.25mm；像素密度≥640000Dots/㎡，防护等级：≥IP31。灯珠封装：SMD三合一，采用金线封装。**  **★2、亮度：≥1000cd/㎡。（说明：提供具有CMA或ILAC-MRA或CNAS或CAL标识的检测报告复印件。）**  ▲3.亮度均匀性：≥99%；平均无故障运行时间:MTBF≥100000小时，水平视角：≥170°，垂直视角：≥170°。（说明：提供具有CMA或ILAC-MRA或CNAS或CAL标识的检测报告复印件。）  4、支持实时监控显示屏工作状态，具有故障自动告警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱；具有电源温度控制系统，能对电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防卡过温失效。  5.采用数字化网络传输技术或标准化HDMI传输技术。  6.显示屏具有防潮、防尘、防腐蚀、防虫、阻燃、防烟雾、防静电、防电磁干扰功能，并具有过流、短路、过压、欠压保护和抗雷击、抗震抗风、抗紫外的功能.  ▲7、符合《显示设备显示性能和视觉健康认证技术规范（室内LED显示屏部分）》（TIRT-GK-JS-55-2020）技术标准，具有显示性能和视觉健康认证证书。（说明：提供显示性能和视觉健康认证证书复印件。）  ★8、**投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）** |

标的名称：会标屏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **★1、像素点距：≤5mm。**  **★2、显示尺寸：≥14.4m×0.456m；面积≥6.56㎡。**  3、像数：≥44321点/㎡。  ★4、**投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）** |

标的名称：LED视频拼接处理器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **★1、输入接口：≥8路HDMI（2K）接口，≥8路HDMI( 4K)接口, ≥4路DVI接口，≥4路VGA接口，≥4路SDI接口；输出接口：≥32路网口板卡，≥4路HDMI接口。**  2、具有信号校正和补偿功能，DVI和HDMI输入输出支持不小于30米线缆；支持对输入视频信号的对比度、亮度、色度进行调整。  ▲3、客户端支持方块式、行列式、列表式切换风格，支持黑白两种背景颜色风格，不同风格界面的所有操作完全同步，中途切换到任意一种风格均不影响之前的操作。  4、可将LED大屏幕任意尺寸进行小画面分割，与各类外设连接起来，则可以实现在各个画面内展示不同的内容。支持PC控制电脑、手持无线设备通过有线或者无线网络的方式向系统发送控制指令。  5、通过串口或网络，将视频矩阵、RGB/VGA矩阵、显示单元等外设连接起来，支持控制端通过发送各类控制指令，实现在LED大屏幕的单屏、局部整屏、漫游、跨屏，全屏、开关机、矩阵切换的功能。  6、图像画面信息无明显的缺损，图像画面应连贯，物体移动像无前冲现象、图像边缘无明显的锯齿状、拉毛、断裂、拖尾现象。  7、支持单一通道切换、多通道切换以及全通道切换的切换操作，支持4K与1080P分辨率信号间的混合无缝切换，信号切换无黑场，无蓝屏，无中间过渡态。 |

标的名称：接收卡

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、数据组数：≥8组全彩数据，单卡输出 RGB 数据32组；支持配置文件回读。  2、具有程序升级断电保护功能，图像数据由发送端到接收端延迟不超过1帧。  ▲3、具有逐点亮色度校正功能，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正。（说明：提供具有CMA或ILAC-MRA或CNAS或CAL标识的检测报告复印件。） |

标的名称：发送卡

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、≥1路DVI视频信号输入，≥1路音频输入。  2、支持USB接口控制。  3、支持手动亮度调节，16级、32级、64级可选。  4、支持至少60Hz、30Hz两种输出方式。 |

标的名称：LED大屏控制软件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、具有对常见的图片、视频、音乐、PPT、PDF、网页多种格式管理的功能。  2、具有对单台或多台设备进行远程关机、重启、在线升级的操作以及定时开机、定时关机及定时音量设置的功能。  3、具有超高分辨率显示系统及显示控制方法的功能。  4、具有多屏控制的图像显示系统、方法及多屏控制装置技术的功能，信号可在拼接屏的任意位置开窗、叠加、拉伸、漫游、跨屏、缩放或画中画显示。 |

标的名称：配电柜

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、三相五线 220V 50Hz，功率10-60KW，具有分步上电、PLC远程上电功能。  2、内部模块化设计，具备自动/手动控制设备供电的开启和关闭。  ▲3、上电保护：具有延时启动、浪涌保护、防雷、过流、短路断路、过压、欠压以及漏电的保护功能；具有定时自动开关大屏功能。（说明：提供具有CMA或ILAC-MRA或CNAS或CAL标识的检测报告复印件。）  4、具有多组输出回路，每组可独立控制，如照明输出、风机/空调输出分路、显示屏输出分路分开控制。  ▲5、具有对大屏设备远程开关的控制技术。  ★6、**投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）** |

标的名称：控制电脑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ▲1、CPU：≥Intel I5或8核，内存≥8G；具有扩展插槽；≥1个SSD M.2接口；≥1个PCIe3 x1；≥1个PCIe3 x16 ；≥1个PCI x1。  2、电源功率：≥150W。  3、安全管理/BIOS防护：可通过BIOS设置，选择屏蔽USB数据接口的功能，支持可信平台模块TPM 2.0嵌入式安全芯片。  **★4、预装正版操作系统。**  **★5.投标产品应具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书。（说明：提供证书复印件。）**  **★6.投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）** |

标的名称：显示器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ▲1、液晶显示屏尺寸≥32英寸。  **★2、投标产品应具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书。（说明：提供证书复印件。）**  **★3、投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）** |

标的名称：移动控制终端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1、分辨率：≥1920×1200。  2、支持802.11a/b/g/n无线协议，双频（2.4GHz+5GHz）。  G，可对大屏进行远距离移动控制。  3、处理数据容量≥64GB。  **★4、投标产品应具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书。（说明：提供证书复印件。）**  **★5、投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）** |

标的名称：交换机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **1.★19英寸机架式双电源，双风扇散热，≥24个10/100/1000Mbps RJ45网口、≥4个1G/10G SFP+光口（须配万兆光模块）、≥1个console口。**  2、支持三层路由协议、DHCP服务器、DHCP保护、端口汇聚、端口限速、攻击防御、SNMP网管协议、IPV6协议、虚拟化堆叠。  ▲3、背板带宽≥500G，包转发率≥100Mpps。  **★**4、**投标产品应具有工业和信息化部颁发的电信设备进网许可证。（说明：提供证书复印件）** |

标的名称：多媒体控制器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ▲1、支持≥4层VLAN设置， 2×2 HDMI交叉转换器，输入信号支持HDMI高清接口≥2路，输出信号支持HDMI高清接口≥2路。  ▲2、可编程RS232控制通信端口≥2路，磁控锁IO控制接口≥6路。  ▲3、支持802.11a/b/g/n无线协议，双频（2.4GHz+5GHz）G，可对大屏进行远距离移动控制。  4、具有开放式的可编程控制平台、C/S架构， 无需下载直接登陆网页即可使用，具有中文操作界面和交互式的控制结构。  5、可通过扩展以太网控制接口实现计算机远程控制。  ▲6、具有可编程中央控制系统，具有可编程逻辑和时序控制功能。  7、局域网内支持中控发送和接收UDP网络数据和指令，可以通过网络控制计算机的视频播放、图片播放。 |

标的名称：录播服务器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ▲1、CPU类型：≥Intel Core5；主板芯片组：≥Intel H470芯片组，内存≥8G DDR4 2666，最大可支持32G内存；硬盘：≥1T+256G SSD硬盘。  2、支持实时显示AI分析模块的cpu、内存、硬盘使用率、温度信息，并可对分析状态、网络及视频通断状态进行实时监测。  ▲3、具有独立的页面可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用的信息、 VGA信号及≥4路SDI视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、I帧间隔及直播地址的信息。  **★**4、**投标产品应具有国家确定的认证机构出具的强制性产品认证证书。（说明：提供证书复印件或强制性认证产品符合性自我声明复印件。）**。 |

标的名称：1拖4无线话筒接收主机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.可调范围: ≥50MHz。  2.信道数目: ≥200。  3.信道间隔: ≥300KHz。  4.频率稳定度:±0.005%。  5.动态范围: ≥100dB。  6.音频响应: 80Hz-18KHz(±3dB)。  7.综合信噪比：SNR>100 dB。  8.综合失真: ≤0.5%。  9.杂散抑制：≥75dB。 |

标的名称：1拖4无线桌面式话筒

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.杂散抑制：-60dB。  2.连续使用时间：≥12个小时。  3.有效使用距离：≥50米。. |

标的名称：1拖4无线手持式话筒

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.杂散抑制：-60dB。  2.连续使用时间：≥12个小时。  3.有效使用距离：≥50米。 |

标的名称：1拖8无线话筒接收主机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.可调范围:≥50MHz。  2.信道数目:≥200。  3.信道间隔: ≥300KHz。  4.频率稳定度:±0.005%。  5.动态范围:≥100dB。  6.音频响应: 80Hz-18KHz(±3dB)。  7.综合信噪比：SNR>100 dB。  8.综合失真:≤0.5%。  9.杂散抑制：≥75dB。 |

标的名称：1拖8无线头戴式话筒

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.输出功率：高功率≥15mW，低功率≥8mW。  2.杂散抑制：-60dB。  3.连续使用时间：≥12个小时。  4.指向性：超心形。  5.佩戴夹可自由调整上下正反方向佩挂。  6.有效使用距离：≥50米。 |

标的名称：系统集成

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **★1、鉴于市公资交易中心工作的特殊性，要求本项目有噪声的安装实施工作应在下班时间以及节假日进行。投标人在项目实施时，应充分考虑交易中心的实际进行施工。施工期间，施工人员人身安全由供应商自行负责。保证不影响采购人现场其他场地及设备的正常工作使用。**  **★2、拆除：投标人在拆除原大屏时，应做保护性拆除，不得损害交易中心的其他设施设备。**  **★3、安装：投标人在进行新大屏的安装时，大屏边框应保持和拆除前一致，并保持和交易中心现有的风格一致。要求抗锈，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。**  **★4、装饰装修恢复：投标人对本次采购的所有软硬设备系统安装完成后应对大厅原有的装饰装修进行恢复，并保持和交易中心原场地的装修风格以及装修材质一致。**  **★5、投标人设备系统安装完成后，负责对十二开标大屏后面机房静电地板的更换和修缮，更换静电地板面积不小于60㎡。**  **★6、钢结构施工：显示屏安装前投标人应向采购人提供相应图纸说明，最终实施方案钢结构重量设计不得高于原有大屏的钢结构设计结构重量。**  **★7、综合布线：网线采用超五类，线路连接稳固、不允许有飞线及裸线，强弱电线路分开走线，间距10cm以上，不允许无保护走线。**  **★8、投标人负责对所有设备及配套管理软件的安装调试及系统集成，系统集成所需的预埋箱、线槽、管线、钢结构、设备控制室的安装调试、税费、保险费、安全文明施工费、采购人原有大屏及相关设备的保护性拆除费用、拆除后所有物品的清运费用以及设备系统安装完毕后的场内装修恢复费用以及质量保证期内产生的所有维护维修费等所有费用均由投标人承担，上述费用是整个系统在采购人使用现场安装调试完毕经验收合格后交货（含质量保证期内维护维修费用）的固定不变价格。** |

**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60日

**3.4.2交货地点**

采购包1：

成都市公共资源交易服务中心

**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：采购人在收到投标人出具的合法有效完整的增值税发票及付款申请后，达到付款条件起9日，支付合同总金额的30.00%。

采购包1：付款条件说明：本项目所有设备及系统安装调试完毕经采购人初步验收合格并出具合格报告后，收到投标人出具的合法有效完整的增值税发票及付款申请后，达到付款条件起9日，支付合同总金额的30.00%。

采购包1：付款条件说明：项目试运行30个日历日，经采购人组织项目终验合格并出具合格报告后，收到投标人出具的合法有效完整的增值税发票及付款申请后，达到付款条件起9日，支付合同总金额的40.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

★验收标准和方法： 采购人将严格按照《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）、《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采〔2015〕32号）的要求进行项目验收。 一、系统设备在投标人通知安装调试完毕后，由投标人向采购人提出初验申请、填写项目初验申请表。由采购人在5个工作日内组织相关人员对所交付的系统和设备进行初验。 1、初验项目包括采购内容和技术参数要求中对本项目中所有系统和设备的数量、性能和功能的要求，均须满足采购要求。 2、初验合格后，项目进入整体试运行期，试运行期为30个日历日。如初验不通过、则投标人应按要求整改，整改期限为10个日历日。整改期超过10个日历日的，每超过1个日历日扣除合同金额3000元，如超过30个日历日都不能完成整改，采购人有权终止合同、投标人应退还采购人已支付费用，并支付合同金额20%的违约金。 二、初步验收合格后试运行30个日历日，试运行合格后，由采购人在7个工作日内组织相关人员进行最终验收。最终验收包含本项目规划设计方案、工程实施方案、系统和设备初验情况、试运行报告、项目验收资料等项目全过程资料必须完备。最终验收合格双方签署最终验收合格报告后正式交付整个系统。（说明：投标人在投标文件中响应。）

**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。（说明：投标人在投标文件中响应。）

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

一、★投标人为本项目所有软硬件设备提供不少于五年的质量保证期，质量保证期自最终验收合格之日起计算。（说明：投标人在投标文件中响应。）//二、★在质保期内软件或硬件等各类系统发生故障，投标人必须在收到采购人的报修通知后0.5小时内作出响应，1小时内到现场，4小时内解决问题。（说明：投标人在投标文件中响应。）// 三、★质保期内投标人应每季度进行一次巡检工作，对所有设备进行检查，并提供季度巡检报告，每年应提供一次整体的年度检查报告。在保修期间的维护与保养所产生的材料费、人工费、差旅费、以及调试验收的所有费用由投标人承担。（说明：投标人在投标文件中响应。）//四、★质保期内投标人应按照采购人要求提供重大活动技术支持和现场保障。（说明：投标人在投标文件中响应。）

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

★违约责任：一、甲乙双方应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。 二、如因乙方工作人员在履行职务过程中的的疏忽、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、由此而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。 三、如因乙方的原因未按合同约定时限完成项目的，每延迟1天乙方应向甲方支付应付未付款项百分之一/天的违约金。 四、质保期内未按照采购人的时限和相关要求对本项目所涉及的软硬件及系统进行维修维护的，经采购人书面通知依然未及时响应处置的每次承担2000元的违约责任，如对采购人的正常业务或者重大活动造成严重影响的每次承担5000元的违约责任。 五、质保期内未按照采购人要求提供重大活动技术支持和现场保障的，每次承担2000元的违约责任，如对采购人的正常业务或者重大活动造成严重影响的每次承担5000元的违约责任。 （说明：投标人在投标文件中响应。）

**3.5其他要求**

★一、投标人为本项目提供的除招标文件要求提供强制性产品认证书的产品外的所有产品、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：投标人在投标文件中响应。）//★二、采购内容中的所有标的，投标人必须在分项报价表中载明货物名称（说明：填写采购内容中的标的名称）、产地、数量、单价、总价，除系统集成的非货物标的外的货物标的还应载明规格型号、品牌、制造商名称。//三、★投标人为本项目提供的所有投标产品均为非进口产品。（说明：投标人在投标文件中响应。）//四、投标人应为本项目配备专门的技术服务团队，至少包含项目经理1人，项目经理应具有系统集成项目管理工程师资格或智能化系统集成项目经理证书，项目技术负责人1人，项目技术负责人应具有电子信息技术专业中级或以上职称，其他施工及服务人员不少于3人，其他施工及服务人员应具有系统集成项目管理工程师资格或智能化系统工程师证书。//五、投标人应针对本项目提供详细的技术实施方案，方案内容应至少包含以下相关内容：项目规划设计方案、项目实施方案、项目进度计划、项目质量保证措施、项目应急方案。//★六、投标人应为本项目的管理人员、系统维护人员、系统应用人员提供原厂2人/天技术培训，并且由投标人向采购人提供3人/天的技术与产品培训，培训的内容至少应包括对本项目所涉设备及系统的操作、基本维护、常见问题及解决办法等，并提供实践性的操作，旨在使受训者熟悉和掌握常用的操作和维护等。投标人为所有参培训人员提供文字资料和讲义的培训教材，培训教材以印刷品形式提供，费用由投标人承担。投标人在项目验收前向采购人提供详细的培训方案，方案包含本项目所涉设备及系统的基本维护、常见问题及解决办法、培训方法、培训的内容和时间安排、培训的效果预测等内容。（说明：投标人在投标文件中响应。）//七、投标人所投LED小间距大屏1、LED小间距大屏2的制造商应具有有效的GB/T19001系列或ISO9001系列质量管理体系认证证书。//★八、投标人如需更换项目配置的相关人员需向采购人发起申请并取得采购人同意后方可更换同级别的人员。（说明：投标人在投标文件中响应。）