一、说明

**1 总则**

1.1投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准和招标需求。

1.4投标人应如实准确地填写投标货物的规格型号、技术参数、品牌、产地等相关信息，因上述信息内容填写不完整、不准确，而导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

★1.5 若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C认证产品、强制节能产品、电信设备进网许可证等），则根据国家有关规定，投标人提供的产品必须满足强制认证要求。

★1.6投标人提供的产品必须符合国家强制性标准。

1.7采购人在技术需求和图纸或图片（如果有）中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.8投标人在投标前应认真了解采购人的使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供货物及相关服务。

1.9投标人应根据本章节中详细技术规格要求，采用市场主流产品或按照要求提供定制产品参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分**。一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的产品和服务。

1.10投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出，并附相关证据。

二、项目概况

**2 项目名称**

项目名称：芦潮港分中心智能化电子屏

**3 项目地点**

上海市浦东新区港辉路399号

**4招标范围与内容**

4.1 项目背景及现状

本项目位于南汇新城镇社区事务受理服务中心芦潮港分中心，分中心更好的展开工作，提升服务便捷性，现需要在安装多块显示屏及系统（大厅一块显示屏，会议室一块显示屏，多功能室一块显示屏，挂机显示屏，接待窗口叫号显示屏）

4.2 项目招标范围及内容

分中心大厅P1.25全彩高清LED显示屏，会议室P0.9全彩高清LED显示屏，多功能室P0.9全彩高清LED显示屏，4台55寸挂机显示屏，8台接待窗口叫号显示屏，均需采用前维护方式和箱体安装结构，包括方案设计、显示部分、控制系统、视频处理器、配电箱、电源、电缆、框架基础结构、所有线缆隐蔽敷设、开凿及修复、显示屏嵌入式安装及墙体整体装修等全部系统工作。装修风格及材质需与原设计风格保持统一。中标人需安装调试培训完毕交接给社区事务受理服务中心使用，以交钥匙服务标准为项目移交完成。

4.3交付日期：自合同签订之日起30个日历日供货至采购人指定地点，安装调试培训完毕，并完成墙面、地面恢复和装修。（允许供应商自报少于30个日历天的其他时间）。

**5承包方式**

5.1依据本项目的招标范围和内容，中标人以包供货、包安装调试、包质量、包工期、包安全的方式实施总承包。

5.2本项目不允许分包。

**6合同的签订**

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

**7结算原则和支付方式**

7.1 结算原则

7.1.1本项目合同总价不变，采购人不会因人工费、物价、费率、汇率或其他因素（不可抗力除外）的变动而进行调整。

7.1.2合同履约期内发生的设备维修，如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

合同履约期内，发生的设备大修或应急维修费用，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用分期付款方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）合同签订且财政资金到位后 30日内，支付合同金额的30 %预付款；

（2）项目完成并验收合格后，采购人向中标人支付剩余的70%。

7.3中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

**8适用技术规范和规范性文件**

发光二极管(LED)显示屏通用规范 SJ/T 11141-2017

计算机场地通用规范 GB/T 2887-2011

民用建筑电气设计规范 JGJ 16-2008

配电系统电气装置安装工程施工及验收规范 DL/T 5759-2017

发光二极管(LED)显示屏测试方法 SJ/T 11281-2017

智能建筑设计标准 GB 50314-2015

数据中心基础设施施工及验收规范 GB50462-2015

计算机场地安全要求 GB/T 9361-2011

数据中心设计规范 GB 50174-2017

建筑内部装修设计防火规范 GB50222-2017

低压配电设计规范 GB50054-2011

民用建筑电气设计规范 JGJ16-2008

火灾自动报警系统设计规范 GB50116-2013

综合布线系统工程设计规范 GB50311-2016

钢结构设计标准 GB 50017-2017

钢结构工程施工质量验收规范 GB50205-2020

信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法 GB9254-2008

电磁兼容限值谐波电流发射限值 GB17625.1-2012

电气装置安装工程接地装置施工及验收规范 GB/T50169-2016

建筑设计防火规范 GB 50016-2014

建筑物防雷设计规范 GB50057-2010

建筑电气工程施工质量验收规范 GB50303-2015

供配电系统设计规范 GB50052-2009

放电灯(荧光灯除外)安全要求 GB 19652-2005

LED显示模组能效等级 DB35/T 1753-2018

LED显示屏干扰光现场测量方法 GB/T 34973-2017

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

**9招标内容与质量要求**

9.1 供货清单

项目名称：芦潮港分中心智能化电子屏

供货清单

| **序号** | **名称** | **规格技术参数**  **（含材料、工艺要求）** | **数量** | **供货期** | **质保期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | 室内小间距P1.25 LED显示屏（原厂压铸铝箱体）  ≥4.8m宽×2.7m 高 | 详见 | 1块 | 合同签订后30天内完成供货安装 | 2年 | 设备采购、安装调试 |
| **2** | 室内小间距P0.9375LED显示屏（原厂压铸铝箱体）  ≥2.4m宽×1.35m 高 | 详见 | 1块 |
| **3** | 室内小间距P0.9375LED显示屏（原厂压铸铝箱体）  ≥3m宽×1.6875m 高 | 详见 | 1块 |
| **4** | 控制系统 | 详见 | 12套 |
| **5** | 视频处理器 | 详见 | 3套 |
| **6** | 播放软件 | 详见 | 3套 |
| **7** | 框架结构 | 详见 | 3套 |
| **8** | 不锈钢包边 | 详见 | 3套 |
| **9** | 电线管  DN32 | 详见 | 现场勘测为准 |
| **10** | 基础线缆敷设  国标2.5平方单线 | 详见 | 现场勘测为准 |
| **11** | 配电箱20kw（一楼大厅） | 详见 | 1套 |
| **12** | 配电箱10kw（二楼会议室、二楼多功能室） | 详见 | 2套 |  |  |  |
| **13** | 8口交换机 | 详见 | 3套 |  |  |  |
| **14** | 55寸挂机显示屏 | 1265\*736mm | 4台 |  |  |  |
| **15** | 接待窗口叫号机显示器 | 960\*480mm | 8台 |  |  |  |
| **16** | 操作软件 |  | 1套 |  |  |  |
| **17** | 备品备件（14个整套+15个接收卡+15个电源） |  | 14套 |  |  |  |

**说明：投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.2具体技术与质量要求（见下表）

9.2.1 用途描述：满足社区事务受理服务中心日常办公，形象展示，排队叫号系统的需求

9.2.2 具体技术参数指标要求（见下表）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、一楼大厅 | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 设备名称 | | | 规格参数要求 | 数量 | 单位 | | 备注 | |
| 1 | | P1.25室内小间距显示屏（1楼大厅） | | | **★**（一）规格标准：  屏体净显示尺寸≥4.8m宽×2.7m 高，采用箱体拼装，支持前维护；采用技术成熟的 SMD 表贴三合一技术，显示像素间距≤1.25mm，单元箱体600mm×337.5mm（原厂箱体带 LOGO），LED显示屏管芯是金线封装；  （二）技术指标：  ★1.物理点间距： 1.25mm；封装方式：金线（提供LED显示屏管芯是金线封装，是原厂原装的承诺书（格式自拟）  2.物理密度：640000点/m2；  3.封装采用表贴三合一LED黑灯；  ★4.采用全密封前后压铸铝箱体；  5.单元板尺寸：150mm\*168.75mm；  6.箱体重量≤35kg/㎡，厚度≤40mm；  7.色温 ：1000K~12000K可调；  8.水平视角≥170°，垂直视角≥170°；  9.最大对比度≥10000:1；  10.亮度均匀性≥99%；  ▲11.支持单点的模块亮度及颜色校正，模块带有CPU及存储器，每个像素（R/G/B）的亮度及色度数据储存在模块内，并在模块内进行白平衡均匀性的自适应校正，支持现场校正。确保模块可以快速简单地进行更换；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证）  12.模块、接收卡支持带电热插拔，即插即用，更换后无需设置和校正即可正常使用；  13.亮度≥900cd/㎡，可预设场景模式，支持手动、自动调节； 14.具备故障自诊断及排查功能； 15.具有软件远程监控屏幕状态功能； 16.运行状态自动检测、数据自存储，故障自动警报； 17.带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能70%以上； 18.具有防潮、防尘、防腐蚀、防电磁干扰、防静电等功能，具有过流、短路、过压、欠压保护等功能； ▲19.峰值功耗≤550W/㎡，平均功耗≤190W/㎡； （可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲20.双冗余电源供电，任一电源故障不影响整屏显示；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） 21.LED系统支持信号通道（发送卡）双热备，无缝切换； ▲22.采用浮动接插件，硬连接；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） 23.平均无故障时间≥100000h ； 24.PCB等阻燃等级达到UL94 V-0级，塑料面板的阻燃等级达到UL94 V-0级； ▲25.通过低温负荷、高温负荷、恒定是热负荷、低温存储、恒定湿热贮存、盐雾、振动测试 ； ▲26.光生物安全不造成任何光生物危害；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲27.提供厂家3C。 | 12.96 | ㎡ | |  | |
| 2 | | 控制系统 | | | 1、▲支持2路DisplayPort、2路HDMI输入。  2、显示输入源无缝切换，支持在两路DP、两路HDMI、一路DP一路HDMI之接无缝切换。  3、▲输入支持最大分辨率2560×1600@60Hz或者3840×2160@30Hz。  4、高帧频输入支持，支持1920×1080@120Hz。  5、高色彩输入支持，支持位深8Bit/10Bit/12Bit。  6、支持YCbCr和RGB两种视频格式输入。  7、支持120Hz隔帧（1080P）、60Hz隔帧和左右画面3D输入。  8、支持60Hz、120Hz3D上屏。  9、带3D控制信号输出，控制3D眼镜动作，同步LED显示屏显示。  10、带音频输出，对DP、HDMI的音视频进行分离，并根据显示同步选择输出。  11、▲16路千兆网络输出，8路主网络8路备网络配置，单控制器支持8网口冗余备份。  12、▲两路光纤支持光纤上屏，也可以连接接收盒转换成千兆网口进行远距离传输。  13、▲控制通讯帧支持AES加密，确保控制通讯安全。  14、▲控制器前面板带TFT液晶显示，可预览当前LED显示屏的显示画面。  15、▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏控制系统与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性 | 4 | 套 | |  | |
| 3 | | 视频处理器 | | | 8路4K2K\_60Hz超高清数字视频输入，其中5路HDMI2.0（支持HDCP2.2）、3路DP1.2  1.真10-Bit位深视频图像处理，颜色更加丰厚，同时色阶过渡更加平滑  2。4K多窗口显示，支持最多4路4K2K\_60Hz输入信号同时显示；支持6种双画面显示效果  3.1窗口模式、2窗口模式和4窗口模式一键切换  4.4路DVI输出，带载900万像素点LED屏。支持4路DVI输出，同步拼接，支持设置带载 3840×2160 的 LED 显示屏；每路输出分辨率可自定义最宽 2160 点或最高2160行，4路输出最宽带载8640点或最高带载8640行；  5.每路 DVI 输出，可任意大小位置截取输入信号画面的一局部，并在其输出分辨率范围内任意大小和位置输出，实现各种复杂的LED拼接显示屏；  6.支持对每路 DVI 输出进行 256 级图像颜色调整及 256级 RGB 三基色的低灰偏置和亮度调整出，实现不同规格特性LED显示屏的均一拼接；  7.自动拼接，支持根据 LED 整屏尺寸和单元屏的尺寸和位置，自动计算并设置拼接参数，实现自动拼接；  8.同步监视，可使用一路DVI输出接1080P显示器同步监视4K输入信号画面图像；  9.Genlock级联多机同步拼接。如4台级联，可扩展至8K4K@60Hz或者16K2K@60Hz 超高清显示  10.13套预置输出拼接模式，支持模式复制、模式备份，3套预设备份输出拼接模式  11.便捷的面板按键操作或RS232/USB/LAN操控设置  12.可广泛应用于：展览展示、机场车站广告、舞台演出、酒店大厅、报告厅、会议厅、学校礼堂、教堂、企业展示等多种场合的小间距LED屏显示系统  13、▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏控制系统与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性。 | 1 | 台 | |  | |
| 4 | | 播放软件 | | | 控制软件：  1.能实时监控LED显示屏的各种运行状态，主要包括每个显示模组的运行状态、每个发送盒（发送卡）的运行状态等。能够通过计算机的显示界面实时监测当前LED显示屏的主要运行参数；  2.支持白平衡亮度调节，单点亮度校正，亮度、湿度、温度、烟雾检测与参数调节，定时参数调节与开关机；  3.支持显示屏单元布局自定义，显示屏单元应用底层互联方式多点间距同一系统设置；  4.▲支持基于麒麟、鲲鹏等国产操作系统环境下运行；  5.软件支持箱体、发送卡等设备运行状态，具备故障报警功能并在软件中显示故障位置和分析故障原因，提供现场软件界面截图；  6.▲可提供软件著作权证书复印件和以上要求功能对应的软件界面截图等相关证明文件，并加盖LED显示屏制造厂商公章，为了保证系统兼容性与稳定性，建议控制软件需与LED显示屏为统一品牌。 | 1 | 套 | |  | |
| 5 | | 框架结构 | | | 钢架结构（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢符合《GB700-88》规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量。  手工焊接：Q235连接用E43系列焊条。  自动焊接：Q235连接用H08系列焊条。 | 12.96 | ㎡ | |  | |
| 6 | | 不锈钢包边 | | | 采用304黑钛防指纹不锈钢包边，要求配合装修，做到精致、美观。  所安装位置墙体整体装修，屏幕嵌入装修层内，装修风格应与原设计风格保持一致。 | 1 | 项 | |  | |
| 7 | | 网络交换机 | | | 不少于8口 | 1 | 台 | |  | |
| 8 | | 电线管 | | | 镀锌钢管（隐蔽敷设，需地面和墙面开凿后敷设，并修补恢复原貌），并冗余一定长度 | 375 | m | |  | |
| 9 | | 基础线缆敷设 | | | 国标2.5平方单线（隐蔽敷设，需地面和墙面开凿后敷设，并修补恢复原貌），并冗余一定长度 | 375 | m | |  | |
| 10 | | 配电柜(20KW) | | | 1.LED显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。  2.各投标人应当为显示屏系统配备电气柜（或电气箱，下同），显示屏系统前端进线首先接入电气柜，通过电气柜控制显示屏供电。  3.电气柜中需安装功能可靠的防护装置，并为系统提供短路、过流、断路、过压、欠压等保护功能。  4.电气柜中需安装PLC装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。  5.▲提供LED显示屏远程PLC自动控制系统软件著作权复印件。  6.▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏配电柜与全彩LED显示屏为同一品牌产品，确保证系统兼容性与稳定性。 | 1 | 套 | |  | |
| 11 | | 墙面开凿 | | | 混凝土材质，开凿深度不低于0.07m，宽度不大于0.5m | 255 | m | |  | |
| 12 | | 墙面修补 | | | 水泥填埋并石灰抹平，不得与原有墙体有明显缝隙和修补痕迹。 | 255 | m | |  | |
| 13 | | 地面开凿 | | | 大理石材质，开凿深度不低于0.15m，宽度不大于0.5m | 120 | m | |  | |
| 14 | | 地面修补 | | | 大理石材质（与原材质保持一致），不得与原有地面有明显差异（凹凸不平）和修补痕迹。 | 120 | m | |  | |
| 15 | | 安装墙面整体装修 | | | 显示屏外围整体装修，显示屏不得凸出于外围装修。  内部铝合金龙骨支架，装饰面采用实木板拼接。  墙面高约6.2m宽约10.53m | 65.3 | m2 | |  | |
| 二、二楼会议室 | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 设备名称 | | | 规格参数要求 | 数量 | 单位 | | 备注 | |
| 1 | | P0.9室内小间距显示屏（二楼会议室） | | | ★（一）规格标准：  屏体净显示尺寸≥2.4m宽×1.35m 高，采用箱体拼装，支持前维护；采用技术成熟的 SMD技术，显示像素间距≤0.9375mm，单元箱体600mm×337.5mm（原厂箱体带 LOGO）， LED显示屏管芯是金线封装；  （二）技术指标：  ★1.像素点间距≤0.9375mm；封装方式：金线 2.峰值亮度≥800cd/m²,支持通过软件进 行亮度调节。 3.最大对比度≥20000:1； 4.色温1000-10000K可调； 5.亮度均匀性≥99%； 6.色度均匀性在±0.001Cx Cy之内； 7.刷新频率≥3840Hz； 8.换帧频率≥60Hz； 9.视角：水平视角≥170°，垂直视角≥170°； 10.像素失控率≤1/100000； 11.功耗：(亮度600cd/m²)峰值功耗： ≤300W/m²，平均功耗：≤150W/m²； ▲12.通过接地电阻测试、绝缘电阻试验；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲13.对地漏电流：对在1.1倍额定电源电压下，用泄露电流测试仪测试电源线对金属外框间的漏电流，对地漏电流不大于3.5mA/m²(有效值)；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲14.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，应能承受1.5kV交流电压历时1min抗电强度试验，应无击穿和飞弧现象；可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） 15.辐射骚扰(EMC)30MHz～1000MHz符合GB/T 9254.1-2021Class B限值要求； 16.电源端子骚扰电压(EMC)150kHz-30MHz符合GB/T 9254.1-2021Class B限值要求； ▲17.光生物安全：视网膜蓝光危害：符合GB/T 20145-2006标准要求，对样品发光器件(灯珠)蓝色光的波长进行测试。为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼，产品具备蓝光护眼多重过渡保护系18.统显示屏调到蓝光最亮状态下测试，蓝光危害加权辐亮度值(La)应优于国标限量值≤100W·m²·sr',并在2.8h内不造成对视网膜蓝光危害(La),蓝光视网膜危害应属无危害类；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） 19.平均使用寿命：≥100000hrs；MTBF平均失效间隔工作时间≥100000hrs； 20.产品通过阻燃试验；平均修复时间(MTTR)≤5分钟； ▲21.静音工作：在温度25℃。湿 度40%RH,大气压力100。2Kpa条件时，LED显示屏工 作状态下要求距离产品四周 的1m内(屏体球面半径1米内)最大噪声声压 <6dB(A)；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲22.箱体强度：箱体通过抗拉力测试，四侧 面平面度公差≤0.02mm,四 侧面垂直度公差≤0.05mm；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证）  ▲23.提供厂家3C。 | 3.24 | ㎡ | |  | |
| 2 | | 控制系统 | | | 1、▲支持2路DisplayPort、2路HDMI输入。  2、显示输入源无缝切换，支持在两路DP、两路HDMI、一路DP一路HDMI之接无缝切换。  3、▲输入支持最大分辨率2560×1600@60Hz或者3840×2160@30Hz。  4、高帧频输入支持，支持1920×1080@120Hz。  5、高色彩输入支持，支持位深8Bit/10Bit/12Bit。  6、支持YCbCr和RGB两种视频格式输入。  7、支持120Hz隔帧（1080P）、60Hz隔帧和左右画面3D输入。  8、支持60Hz、120Hz3D上屏。  9、带3D控制信号输出，控制3D眼镜动作，同步LED显示屏显示。  10、带音频输出，对DP、HDMI的音视频进行分离，并根据显示同步选择输出。  11、▲16路千兆网络输出，8路主网络8路备网络配置，单控制器支持8网口冗余备份。  12、▲两路光纤支持光纤上屏，也可以连接接收盒转换成千兆网口进行远距离传输。  13、▲控制通讯帧支持AES加密，确保控制通讯安全。  14、▲控制器前面板带TFT液晶显示，可预览当前LED显示屏的显示画面。  15、▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏控制系统与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性。 | 4 | 套 | |  | |
| 3 | | 视频处理器 | | | 8路4K2K\_60Hz超高清数字视频输入，其中5路HDMI2.0（支持HDCP2.2）、3路DP1.2  1.真10-Bit位深视频图像处理，颜色更加丰厚，同时色阶过渡更加平滑  2。4K多窗口显示，支持最多4路4K2K\_60Hz输入信号同时显示；支持6种双画面显示效果  3.1窗口模式、2窗口模式和4窗口模式一键切换  4.4路DVI输出，带载900万像素点LED屏。支持4路DVI输出，同步拼接，支持设置带载 3840×2160 的 LED 显示屏；每路输出分辨率可自定义最宽 2160 点或最高2160行，4路输出最宽带载8640点或最高带载8640行；  5.每路 DVI 输出，可任意大小位置截取输入信号画面的一局部，并在其输出分辨率范围内任意大小和位置输出，实现各种复杂的LED拼接显示屏；  6.支持对每路 DVI 输出进行 256 级图像颜色调整及 256级 RGB 三基色的低灰偏置和亮度调整出，实现不同规格特性LED显示屏的均一拼接；  7.自动拼接，支持根据 LED 整屏尺寸和单元屏的尺寸和位置，自动计算并设置拼接参数，实现自动拼接；  8.同步监视，可使用一路DVI输出接1080P显示器同步监视4K输入信号画面图像；  9.Genlock级联多机同步拼接。如4台级联，可扩展至8K4K@60Hz或者16K2K@60Hz 超高清显示  10.13套预置输出拼接模式，支持模式复制、模式备份，3套预设备份输出拼接模式  11.便捷的面板按键操作或RS232/USB/LAN操控设置  12.可广泛应用于：展览展示、机场车站广告、舞台演出、酒店大厅、报告厅、会议厅、学校礼堂、教堂、企业展示等多种场合的小间距LED屏显示系统  13、▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏控制系统与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性。 | 1 | 台 | |  | |
| 4 | | 播放软件 | | | 控制软件：  1.能实时监控LED显示屏的各种运行状态，主要包括每个显示模组的运行状态、每个发送盒（发送卡）的运行状态等。能够通过计算机的显示界面实时监测当前LED显示屏的主要运行参数；  2.支持白平衡亮度调节，单点亮度校正，亮度、湿度、温度、烟雾检测与参数调节，定时参数调节与开关机；  3.支持显示屏单元布局自定义，显示屏单元应用底层互联方式多点间距同一系统设置；  4.▲支持基于麒麟、鲲鹏等国产操作系统环境下运行；  5.软件支持箱体、发送卡等设备运行状态，具备故障报警功能并在软件中显示故障位置和分析故障原因，提供现场软件界面截图；  6.▲需提供软件著作权证书复印件和以上要求功能对应的软件界面截图等相关证明文件，并加盖LED显示屏制造厂商公章，为了保证系统兼容性与稳定性，建议控制软件需与LED显示屏为统一品牌。 | 1 | 套 | |  | |
| 5 | | 框架结构 | | | 钢架结构（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢符合《GB700-88》规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量。  手工焊接：Q235连接用E43系列焊条。  自动焊接：Q235连接用H08系列焊条。 | 3.24 | ㎡ | |  | |
| 6 | | 不锈钢包边 | | | 采用304黑钛防指纹不锈钢包边，要求配合装修，做到精致、美观。  所安装位置墙体整体装修，屏幕嵌入装修层内，装修风格应与原设计风格保持一致。 | 1 | 项 | |  | |
| 7 | | 网络交换机 | | | 不少于8口 | 1 | 台 | |  | |
| 8 | | 电线管 | | | 镀锌钢管（隐蔽敷设，需地面和墙面开凿后敷设，并修补恢复原貌），并冗余一定长度 | 120 | m | |  | |
| 9 | | 基础线缆敷设 | | | 国标2.5平方单线（隐蔽敷设，需地面和墙面开凿后敷设，并修补恢复原貌），并冗余一定长度 | 120 | m | |  | |
| 10 | | 配电柜(10KW) | | | 1.LED显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。  2.各投标人应当为显示屏系统配备电气柜（或电气箱，下同），显示屏系统前端进线首先接入电气柜，通过电气柜控制显示屏供电。  3.电气柜中需安装功能可靠的防护装置，并为系统提供短路、过流、断路、过压、欠压等保护功能。  4.电气柜中需安装PLC装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。  5.▲提供LED显示屏远程PLC自动控制系统软件著作权复印件。  6.▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏配电柜与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性。 | 1 | 套 | |  | |
| 11 | | 墙面开凿 | | | 混凝土材质，开凿深度不低于0.07m，宽度不大于0.5m | 75 | m | |  | |
| 12 | | 墙面修补 | | | 水泥填埋并石灰抹平，不得与原有墙体有明显缝隙和修补痕迹。 | 75 | m | |  | |
| 13 | | 地面开凿 | | | 混凝土+木地板材质，开凿深度不低于0.15m，宽度不大于0.5m | 45 | m | |  | |
| 14 | | 地面修补 | | | 与原材质保持一致，不得与原有地面有明显差异（凹凸不平）和修补痕迹。 | 45 | m | |  | |
| 15 | | 安装墙面整体装修 | | | 显示屏外围整体装修，显示屏不得凸出于外围装修。  内部铝合金龙骨支架，装饰面采用实木板拼接。  墙面高约4.6m宽约2.25m， | 10.35 | m2 | |  | |
| 三、二楼多功能室 | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 设备名称 | | | 规格参数要求 | 数量 | 单位 | | 备注 | |
| 1 | | P0.9室内小间距显示屏（二楼多功能厅） | | | ★（一）规格标准：  屏体净显示尺寸≥3m宽×1.6875m 高，采用箱体拼装，支持前维护；采用技术成熟的 SMD技术，显示像素间距≤0.9375mm，单元箱体600mm×337.5mm（原厂箱体带 LOGO）， LED显示屏管芯是金线封装；  （二）技术指标：  ★1.像素点间距≤0.9375mm；封装方式：金线 2.峰值亮度≥800cd/m²,支持通过软件进 行亮度调节。 3.最大对比度≥20000:1； 4.色温1000-10000K可调； 5.亮度均匀性≥99%； 6.色度均匀性在±0.001Cx Cy之内； 7.刷新频率≥3840Hz； 8.换帧频率≥60Hz； 9.视角：水平视角≥170°，垂直视角≥170°； 10.像素失控率≤1/100000； 11.功耗：(亮度600cd/m²)峰值功耗： ≤300W/m²，平均功耗：≤150W/m²； ▲12.通过接地电阻测试、绝缘电阻试验；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲13.对地漏电流：对在1.1倍额定电源电压下，用泄露电流测试仪测试电源线对金属外框间的漏电流，对地漏电流不大于3.5mA/m²(有效值)；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲14.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，应能承受1.5kV交流电压历时1min抗电强度试验，应无击穿和飞弧现象；可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证 15.辐射骚扰(EMC)30MHz～1000MHz符合GB/T 9254.1-2021Class B限值要求； 16.电源端子骚扰电压(EMC)150kHz-30MHz符合GB/T 9254.1-2021Class B限值要求； ▲17.光生物安全：视网膜蓝光危害：符合GB/T 20145-2006标准要求，对样品发光器件(灯珠)蓝色光的波长进行测试。为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼，产品具备蓝光护眼多重过渡保护系18.统显示屏调到蓝光最亮状态下测试，蓝光危害加权辐亮度值(La)应优于国标限量值≤100W·m²·sr',并在2.8h内不造成对视网膜蓝光危害(La),蓝光视网膜危害应属无危害类；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） 19.平均使用寿命：≥100000hrs；MTBF平均失效间隔工作时间≥100000hrs； 20.产品通过阻燃试验；平均修复时间(MTTR)≤5分钟； ▲21.静音工作：在温度25℃。湿 度40%RH,大气压力100。2Kpa条件时，LED显示屏工 作状态下要求距离产品四周 的1m内(屏体球面半径1米内)最大噪声声压 <6dB(A)；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证） ▲22.箱体强度：箱体通过抗拉力测试，四侧 面平面度公差≤0.02mm,四 侧面垂直度公差≤0.05mm；（可提供带有CMA,CNAS,MRA标志的检测报告予以佐证）  ▲23.提供厂家3C。 | 5.1 | ㎡ | |  | |
| 2 | | 控制系统 | | | 1、▲支持2路DisplayPort、2路HDMI输入。  2、显示输入源无缝切换，支持在两路DP、两路HDMI、一路DP一路HDMI之接无缝切换。  3、▲输入支持最大分辨率2560×1600@60Hz或者3840×2160@30Hz。  4、高帧频输入支持，支持1920×1080@120Hz。  5、高色彩输入支持，支持位深8Bit/10Bit/12Bit。  6、支持YCbCr和RGB两种视频格式输入。  7、支持120Hz隔帧（1080P）、60Hz隔帧和左右画面3D输入。  8、支持60Hz、120Hz3D上屏。  9、带3D控制信号输出，控制3D眼镜动作，同步LED显示屏显示。  10、带音频输出，对DP、HDMI的音视频进行分离，并根据显示同步选择输出。  11、▲16路千兆网络输出，8路主网络8路备网络配置，单控制器支持8网口冗余备份。  12、▲两路光纤支持光纤上屏，也可以连接接收盒转换成千兆网口进行远距离传输。  13、▲控制通讯帧支持AES加密，确保控制通讯安全。  14、▲控制器前面板带TFT液晶显示，可预览当前LED显示屏的显示画面。  15、▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏控制系统与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性。 | 4 | 套 | |  | |
| 3 | | 视频处理器 | | | 8路4K2K\_60Hz超高清数字视频输入，其中5路HDMI2.0（支持HDCP2.2）、3路DP1.2  1.真10-Bit位深视频图像处理，颜色更加丰厚，同时色阶过渡更加平滑  2。4K多窗口显示，支持最多4路4K2K\_60Hz输入信号同时显示；支持6种双画面显示效果  3.1窗口模式、2窗口模式和4窗口模式一键切换  4.4路DVI输出，带载900万像素点LED屏。支持4路DVI输出，同步拼接，支持设置带载 3840×2160 的 LED 显示屏；每路输出分辨率可自定义最宽 2160 点或最高2160行，4路输出最宽带载8640点或最高带载8640行；  5.每路 DVI 输出，可任意大小位置截取输入信号画面的一局部，并在其输出分辨率范围内任意大小和位置输出，实现各种复杂的LED拼接显示屏；  6.支持对每路 DVI 输出进行 256 级图像颜色调整及 256级 RGB 三基色的低灰偏置和亮度调整出，实现不同规格特性LED显示屏的均一拼接；  7.自动拼接，支持根据 LED 整屏尺寸和单元屏的尺寸和位置，自动计算并设置拼接参数，实现自动拼接；  8.同步监视，可使用一路DVI输出接1080P显示器同步监视4K输入信号画面图像；  9.Genlock级联多机同步拼接。如4台级联，可扩展至8K4K@60Hz或者16K2K@60Hz 超高清显示  10.13套预置输出拼接模式，支持模式复制、模式备份，3套预设备份输出拼接模式  11.便捷的面板按键操作或RS232/USB/LAN操控设置  12.可广泛应用于：展览展示、机场车站广告、舞台演出、酒店大厅、报告厅、会议厅、学校礼堂、教堂、企业展示等多种场合的小间距LED屏显示系统  13、▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏控制系统与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性。 | 1 | 台 | |  | |
| 4 | | 播放软件 | | | 控制软件：  1.能实时监控LED显示屏的各种运行状态，主要包括每个显示模组的运行状态、每个发送盒（发送卡）的运行状态等。能够通过计算机的显示界面实时监测当前LED显示屏的主要运行参数；  2.支持白平衡亮度调节，单点亮度校正，亮度、湿度、温度、烟雾检测与参数调节，定时参数调节与开关机；  3.支持显示屏单元布局自定义，显示屏单元应用底层互联方式多点间距同一系统设置；  4.▲支持基于麒麟、鲲鹏等国产操作系统环境下运行；  5.软件支持箱体、发送卡等设备运行状态，具备故障报警功能并在软件中显示故障位置和分析故障原因，提供现场软件界面截图；  6.▲可供软件著作权证书复印件和以上要求功能对应的软件界面截图等相关证明文件，并加盖LED显示屏制造厂商公章，为了保证系统兼容性与稳定性，建议控制软件需与LED显示屏为统一品牌。 | 1 | 套 | |  | |
| 5 | | 框架结构 | | | 钢架结构（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢符合《GB700-88》规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量。  手工焊接：Q235连接用E43系列焊条。  自动焊接：Q235连接用H08系列焊条。 | 5.1 | ㎡ | |  | |
| 6 | | 不锈钢包边 | | | 采用304黑钛防指纹不锈钢包边，要求配合装修，做到精致、美观。  所安装位置墙体整体装修，屏幕嵌入装修层内，装修风格应与原设计风格保持一致。 | 1 | 项 | |  | |
| 7 | | 网络交换机 | | | 不少于8口 | 1 | 台 | |  | |
| 8 | | 电线管 | | | 镀锌钢管（隐蔽敷设，需地面和墙面开凿后敷设，并修补恢复原貌），并冗余一定长度 | 120 | m | |  | |
| 9 | | 基础线缆敷设 | | | 国标2.5平方单线（隐蔽敷设，需地面和墙面开凿后敷设，并修补恢复原貌），并冗余一定长度 | 120 | m | |  | |
| 10 | | 配电柜(10KW) | | | 1.LED显示屏具有独立的配电系统，配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。  2.各投标人应当为显示屏系统配备电气柜（或电气箱，下同），显示屏系统前端进线首先接入电气柜，通过电气柜控制显示屏供电。  3.电气柜中需安装功能可靠的防护装置，并为系统提供短路、过流、断路、过压、欠压等保护功能。  4.电气柜中需安装PLC装置，支持在电气柜操作面板上手动本地控制和远程信号控制两种控制方式，远程控制可做到显示屏系统的开关和分步加电。  5.▲提供LED显示屏远程PLC自动控制系统软件著作权复印件。  6.▲系统兼容性与稳定性：建议显示屏配电柜与全彩LED显示屏为同一品牌产品，保证系统兼容性与稳定性。 | 1 | 套 | |  | |
| 11 | | 墙面开凿 | | | 混凝土材质，开凿深度不低于0.07m，宽度不大于0.5m | 75 | m | |  | |
| 12 | | 墙面修补 | | | 水泥填埋并石灰抹平，不得与原有墙体有明显缝隙和修补痕迹。 | 75 | m | |  | |
| 13 | | 地面开凿 | | | 混凝土+木地板材质，开凿深度不低于0.15m，宽度不大于0.5m | 45 | m | |  | |
| 14 | | 地面修补 | | | 与原材质保持一致，不得与原有地面有明显差异（凹凸不平）和修补痕迹。 | 45 | m | |  | |
| 15 | | 安装墙面整体装修 | | | 显示屏外围整体装修，显示屏不得凸出于外围装修。  内部铝合金龙骨支架，装饰面采用实木板拼接。  墙面高约4.6m宽约8.1m。 | 37.26 | m2 | |  | |
| 四、其他设备 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 设备名称 | 规格参数要求 | | | | 数量 | | 单位 | | 备注 |
| 1 | | 55寸综合屏 | 屏幕：55寸 ；  屏幕分辨率：1920\*1080 ；  屏幕比例：16:9 ；  对比度：1200:1 ；  屏幕类别：TFT-LED；  寿命：>6000小时;  亮度：350cd/m2;  刷屏率：60HZ;  功耗：20-90W；  网络支持：有线以太网，WIFI，无线外设  操作系统：安卓7.1；  主控：1G+8G；  安装形式：壁挂； | | | | 4 | | 台 | |  |
| 2 | | 窗口透明屏 | 显示屏整体尺寸：960mm\*570mm（预估尺寸）;显示尺寸：960mm\*480mm；  显示分辨率：960\*480，可支持定制；最大功率：≤800w/㎡；平均功率：≤240w/㎡；屏体重量：≤35kg/㎡；  像素间距：10\*10mm；像素密度：10000点/㎡；像素组成：一纯红管一纯绿管一纯蓝管；屏体厚度：6+2+6mm钢化白玻；  屏体透明度：≥85%；平均使用寿命：≥10万小时；刷新频率：≥1920HZ；  工作环境：-10～+45℃/10～90%RH。 | | | | 8 | | 台 | |  |
| 3 | | 操作软件 | 1. ★可与现有受理系统3.0对接； 2. ★按市政府办公室要求，可以实现与上海市政务好差评系统对接，实现实时上传好差评结果功能； 3. ★可以实现与上海市市级大数据中心对接功能，把叫号信息上传功能； 4. ★可以实现与上海市“一网通办”网上预约平台对接，实现网上预约大厅优先呼叫功能； 5. ★可以实现扫“随申码”取号功能； 6. 可以实现刷身份证取号功能； 7. 可以实现刷“外国人永久居留身份证”取号功能； 8. 可以实现刷身份证、“随申码”留存信息功能，并可以进行下载； 9. 可以实现“一码通办”功能；   10、可以实现控制窗口透明屏显示业务信息功能；  11、可以实现控制窗口透明屏显示叫号信息功能；  12、可提供软件著作权证书复印件； | | | | 1 | | 套 | |  |
| 五、备品备件 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 设备名称 | 规格参数要求 | | | | 数量 | | 单位 | | 备注 |
| 1 | | P1.25室内小间距显示屏箱体（1楼大厅） | 箱体内含模组、电源、接收卡、线材等整套设备，与投标主设备使用箱体规格参数一致 | | | | 9 | | 套 | |  |
| 2 | | P1.25室内小间距显示屏接收卡（1楼大厅） | 支持多开模式，与投标投标主设备接收卡规格参数一致 | | | | 10 | | 个 | |  |
| 3 | | P1.25室内小间距显示屏专用电源（1楼大厅） | 外观良好，元件的阵列均匀性佳；电源效率高于80，PF值不得低于0.6；具备低纹波和低温升的特性；与投标主设备电源规格参数一致 | | | | 10 | | 个 | |  |
| 4 | | P0.9室内室内小间距显示屏箱体（二楼会议室和二楼多功能室） | 箱体内含模组、电源、接收卡、线材等整套设备，与投标主设备使用箱体规格参数一致 | | | | 5 | | 套 | |  |
| 5 | | P0.9室内室内小间距显示屏接收卡（二楼会议室和二楼多功能室） | 支持多开模式，与投标投标主设备接收卡规格参数一致 | | | | 5 | | 个 | |  |
| 6 | | P0.9室内室内小间距显示屏电源（二楼会议室和二楼多功能室） | 外观良好，元件的阵列均匀性佳；电源效率高于80，PF值不得低于0.6；具备低纹波和低温升的特性；与投标主设备电源规格参数一致 | | | | 5 | | 个 | |  |

**说明：**★**1、投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.3 安装调试要求

9.3.1安装调试：由投标人提供的设备，其安装、设备上电、调试(包括硬件及软件)及开通由投标人负责，采购人予以协助配合。设备安装、调测所需工具、仪表及安装材料均由投标人提供。各点位具备安装条件后，投标人货到后可直接安装。

9.4 供货期要求：自合同签订之日起30个日历日供货至采购人指定地点，并安装调试培训完毕。

9.4.1 本项目供货期包括设备供货、就位、安装调试直至交付使用的全部时间。

9.4.2 本项目的安装调试及试用期间的管理将纳入采购人的管理范围，在此过程中，中标人须服从采购人的时间和管理协调。

9.5质量标准及验收要求

9.5.1投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

9.5.2本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为一次验收合格。

9.5.3如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

**10人员及设备要求（人员配备要求）**

10.1人员配备要求

各包件投标人项目班组组成需配备至少5人：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 本项目中担任的职务 | 职称及资质 |
| 1 | 项目经理 | 机电工程或电气专业，中级及以上职称 |
| 2 | 技术负责人 | 机电工程或电气专业，中级及以上职称 |
| 3 | 现场管理人员 | 机电工程或电气专业，中级及以上职称 |
| 4 | 安全员 | C证 |
| 5 | 施工技术员 | 机电工程或电气专业 |

上述人员必须为投标单位的在职人员，不得是兼职人员和退休人员，须提供本企业缴纳的近6个月任意一月的社保证明。

10.2 设备要求

由投标人自报。

**11安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求**

11.1投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责；

11.2在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担；

11.3中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生；

11.4中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责；

11.5中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好；

11.6各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

**12售后服务要求**

12.1操作与维修手册

12.1.1技术文件：中标人提供本系统的详细技术文件

12.1.2技术服务：

（1）投标人应有完善的技术支持与售后服务体系，根据本次磋商文件所制定的目标和范围，在响应文件中提出相应的技术支持和售后服务方案。

（2）本项目需要投标人提供本地化服务，处理所有售后服务。同时可提供7×24小时本地语言（中文）支持。接到采购人报修维护信息后 30分钟内予以技术响应，60 分钟内要到达上述大屏安装地区进行修复工作，在 2小 时内如不能修复则提供备用设备。请在投标文件中详细说明售后服务方案。

（3）投标人在免费质保期内应提供7×24小时本地语言（中文）支持，日常可采用远程支持的方式，通过电话、互联网提供维护服务。需每月上门巡检一至三次。

（4）投标人须做出无推诿承诺。即投标人应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使设备发生不正常情况时，并在得到采购人通知后，需全力配合设备原厂商和其他供应商，使系统尽快恢复正常。

12.1.3投标人应在投标文件中详细说明技术指导和技术支持的范围和程度。

12.2免费维修期

12.2.1本项目免费维修期：本项目免费质保期为验收后2年，2年内投标人应当免费提供质保服务。

12.2.2在免费维修期内，投标人提供售后服务机构或团队构成、系统发生故障后的应急响应方案。

12.2.3如果设备发生故障，中标人应调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分有缺陷的材料，以上各项都应是免费的。

12.2.4免费质保期后的服务承诺：投标人在本系统存续期提供永久的技术支持。免费服务期满后的售后服务方式、费用，采购人根据需要，经双方协商后，签订相关售后服务合同。

12.6备品备件

投标人应在投标文件中提出保修期之后的设备返修流程，包括返修时间，替用设备，以及返修价格。

★**12.7投标人应在投标文件中承诺：详细列出满足本系统安装、调试用的备品备件清单，计入总价。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 要求 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | P1.25室内小间距显示屏箱体（1楼大厅） | 箱体内含模组、电源、接收卡、线材等整套设备 | 9 | 套 |  |
| 2 | P1.25室内小间距显示屏接收卡（1楼大厅） | 支持多开模式 | 10 | 个 |  |
| 3 | P1.25室内小间距显示屏专用电源（1楼大厅） | 外观良好，元件的阵列均匀性佳；电源效率高于80，PF值不得低于0.6；具备低纹波和低温升的特性 | 10 | 个 |  |
| 4 | P0.9室内室内小间距显示屏箱体（二楼会议室和二楼多功能室） | 箱体内含模组、电源、接收卡、线材等整套设备 | 5 | 套 |  |
| 5 | P0.9室内室内小间距显示屏接收卡（二楼会议室和二楼多功能室） | 支持多开模式 | 5 | 个 |  |
| 5 | P0.9室内室内小间距显示屏电源（二楼会议室和二楼多功能室） | 外观良好，元件的阵列均匀性佳；电源效率高于80，PF值不得低于0.6；具备低纹波和低温升的特性 | 5 | 个 |  |

★**12.8 LED显示屏模组、电源、接收卡、至少应有总使用量10%的备品备件存放于招标方指定库房，不足一块按一块核算，且备品备件必须与本次项目使用的产品为同一批次，统一标准。**

**13现场组织协调及工作界面**

13.1与政府有关部门、其他供货商、工程商的协调配合，货物供应后，提供室内安装，本项目无需布线，现场已具备连接线和调试。

四、投标报价须知

**14投标报价依据**

14.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、供货清单、项目现场条件等。

14.2 招标文件明确的项目范围、供货内容、供货期限、产品及安装质量要求、验收要求及售后服务要求等。

14.3供货清单说明

14.3.1 供货清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

14.3.2采购人提供的供货清单是依照采购需求测算出的主要工作内容，与最终的实际履约可能存在小的出入，各投标人应自行认真踏勘现场，了解招标需求。投标人如发现清单和实际工作内容不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，投标人不得缩减供货清单内容。

**15投标报价内容**

15.1投标报价应包括为实施本项目所需的设备和材料采购、加工制造、运输、装卸、仓储、保管、培训、验收、配合、保险、劳务、管理、利润、税费、伴随服务费用（包括安装、调试等）、售后服务、履约过程中的全部风险和责任等所有相关因素涉及的全部费用。

15.2投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。投标报价应将所有工作内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险，其费用视作已分配在报价明细表内单价或总价之中。投标人应逐项计算并填写单价、合计价和总价，投标人没有填写单价和合计价的项目将被认为此项目所涉及的全部费用已包含在其他相关项目及投标总价中。

15.3投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。在项目实施期内，对于除不可抗力之外，主材、人工价格上涨以及可能存在的其它任何风险因素，投标人应自行考虑，在合同履约期内中标价不作调整。

15.4投标人按照投标文件格式中所附的表式完整地填写报价一览表及各类投标报价明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

15.5投标人只需在《开标一览表》中报出对应的投标价格即可。

**16投标报价控制性条款**

16.1投标报价不得超过公布的最高限价，其中各包件或各分项报价（如有要求）均不得超过对应的最高限价。

16.2本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

16.3投标人提供的货物和服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★16.4 经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

16.4.1投标报价中缩减供货清单中产品及数量的；

16.4.2投标报价和技术方案明显不相符的；

16.4.3未按规定格式报价的。

1. 政府采购政策

**17 节能产品政府采购**

17.1 按照财政部、发改委发布的《关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库[2004]185号）和《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的要求，采购人采购的产品属于“节能产品品目清单”中的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人必须选用节能产品。

17.2投标人如选用节能产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为节能产品。

**18环境标志产品政府采购**

18.1 按照财政部、环保总局联合印发的《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）和《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的要求，采购人采购的产品属于“环境标志产品品目清单”中的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购环境标志产品。

18.2投标人如选用环境标志产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为环境标志产品。

**19促进中小企业发展**

19.1 中小企业（指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外，符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。下同）。按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

19.2根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

19.3 投标人按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家相关规定追究相应责任。

**20规范进口产品政府采购**（本项目不适用）

20.1 依照《财政部关于印发<政府采购进口产品管理办法>的通知》（财库【2007】119号）和《财政部关于政府采购进口产品管理问题的通知》（财办库【2008】248号）的规定，本项目可以采购进口产品。

20.2经批准，允许采购进口产品的项目，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

**21支持监狱企业发展**（注：仅监狱企业适用）

21.1 按照国家财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

21.2 监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

**22促进残疾人就业**（注：仅残疾人福利单位适用）

22.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

22.2残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。