**一、项目简介**

科技场馆观众服务管理系统是一套集成多种功能的综合性管理平台，为科技场馆的运营和观众体验提供了全方位的支持。观众可以通过预约小程序/官网预约系统，随时随地进行预约，操作简便快捷。

对于不熟悉线上操作的观众，可通过线下预约程序和自助机自动预约出票功能实现预约与出票。

后台管理系统可以对所有渠道的预约信息进行集中管理，包括观众的基本信息、预约时间、参观项目等。同时，可灵活设置票务类型和价格，对票务情况进行监控和管理。

科技场馆观众服务管理系统通过多渠道预约和后台管理功能，提升了科技场馆的运营效率，为观众带来了更加优质、便捷的参观体验，推动了科技场馆的智能化发展。

**二、技术规格**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分类 | 软件名称 | 功能/技术参数要求 | 数量 |
| 1 | 科技馆观众服务管理系统 | 科技馆观众服务管理系统小程序 | 包括扫码预约功能、个人中心功能、积分管理功能、会员管理功能、预约活动与票务系统、积分礼物兑换功能、信息发布功能、系统安全与性能、第三方服务集成。 | 1套 |
| 2 | 线下人工预约软件 | 包括接待团体人员、人工核销团体码；手动录入观众信息，发放纸质票。 | 1套 |
| 3 | 线下自助机预约软件 | 包括手动输入观众信息（姓名、电话、身份证）或扫码身份证，预约活动或者票务。 | 1套 |
| 4 | 官方网站系统 | 包括扫码预约功能、个人中心功能、积分管理功能、会员管理功能、积分礼物兑换功能、信息发布功能、系统安全与性能、第三方服务集成、多端兼容与体验优化。 | 1套 |
| 5 | 后台管理系统 | 包括扫码预约管理、个人中心管理、积分管理、会员管理、预约活动管理、票务预约管理、积分礼物兑换管理、信息发布管理、预约码管理、收款账号管理、收款二维码管理、收款记录管理、系统安全与权限管理、数据分析与报表。 | 1套 |
| 6 | 硬件 | 闸机系统（2通道） | 1、单机芯/双机芯  技术参数：  （1）电机类型：直流无刷电机  （2）箱体材质：不锈钢  （3）门翼材质：不锈钢/亚克力，门翼上沿离地高度大于76cm  （4）通道宽度：550-1400mm  （5）红外对数：不少于6对  （6）使用环境：室内室外  （7）通道管理：支持通过web实现人员权限、设备参数、设备状态等功能管理  （8）设备容量：至少支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录  （9）产品尺寸：不小于1200mm\*218mm\*1023mm  （10）通行速度：20-60人/分钟  通道功能：  （11）通行模式：设备支持进出方向通行状态（受控、常开、常闭、感应、无障碍）的灵活配置  （12）自动复位：设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间  （13）记忆模式：设备支持记忆模式，可实现连续快速通行  （14）消防联动：设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散  （15）双重防夹：设备支持机械/红外双重防夹功能  （16）尾随报警：当通道中同时通行人数超过其允许通行的人数时会有报警提示，同时上传报警事件  （17）红外屏蔽：若通道内红外对射有损坏，可通过屏蔽已损坏的红外对射，让通道暂时恢复使用  2、二微码读头：与闸机配套使用二维码扫码器。  3、交换机：8口千兆交换机。  4、控制主机（配置不低于）  （1）CPU：i5-12400(6核/2.5GHz)。  （2）满足6核12线程。  （3）内存： 8GB。  （4）固态硬盘： 1个500G SSD。  （5）扩展接口：支持4个SATA接口， 1个M.2接口， 1个PCIE×16插槽， 1个PCIE×1插槽，10个USB接口， 其中4个USB3.0。  （6）显卡：独立显卡8G显存。  （7）光驱/键鼠：默认不带光驱，含USB有线键鼠。  （8）24寸显示器，分辨率1920x1080，刷新率60HZ。  （9）操作系统：Windows10 （预装）。 | 1套 |
| 7 | 票务自助机 | 配置不低于  CPU：i7 3.3GHZ以上  内存：16G  硬盘：SSD 500G | 2台 |
| 8 | 服务器 | 配置不低于  CPU：i7 3.3GHZ以上  内存：32G  硬盘：2TSSD 1T机械  显卡：4060  显示器：1080\*1920 23.8寸 | 1台 |
| 9 | 云服务器  （租赁） | 配置不低于  CPU：8核心  内存：32G  硬盘：500G  带宽：20M | 1台 |

**三、验收要求**

1、符合相关验收规范。

2、保证功能完整性。包括预约渠道正常运行（预约小程序、后台管理程序、线下预约程序、自助机自动预约出票、官网预约系统），数据交互准确、及时、无丢失或错误

3、性能指标正常。包括响应时间（预约请求响应时间不超过3秒；后台管理程序响应时间不超过5秒）、并发处理能力（同时支持至少100个并发操作，且无卡顿、崩溃等现象）。

4、保障安全性。包括数据保护（加密存储和传输，防止数据泄露，具备数据备份和恢复机制）、权限管理。

5、用户体验良好。包括界面设计方便、简洁、清晰；兼容主流手机系统及桌面浏览器等。

6、文档资料完整。包括详细的系统使用说明书、完整的系统开发文档。

**四、商务要求**

（1）交付时间：合同签订生效之日起90个日历天内完成整个项目的安装、调试工作。

（2）本次招标的软硬件应提供不低于1年免费质保，在质保期内，中标人提供系统的免费维护及更新。

（3）质保期内实行免费更换和维修，售后服务响应时间为4小时以内，48小时内解决问题。如不能及时解决应提供备用设备。在每次维护完毕后必须提交相应的维护技术文档。