**一. 项目概述**

1.项目概况：随着社会对医疗保健意识的提高，人们对于医疗服务的需求越来越大，致使医院门诊量日益增加。而门诊空间相对狭小，现行叫号模式效率较低，易造成候诊秩序混乱，且服务台分诊护士疲于解答患者就诊进度问题，无暇顾及健康宣教及科室、医师的推介。因此，为提高医院的整体服务质量，充分利用医院信息平台的开放性和互动性，我院拟建设一套排队叫号系统，以数字化、信息化的手段，辅助提高医院的接诊能力。在业务流程上改善患者就诊秩序，缩短患者在医院排队等候的时间，大大提高患者对医院的满意度，提升医院的社会形象与档次。

2.标的名称及所属行业

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 标的名称 | 所属行业 | 数量 |
| 01 | 彭州市人民医院智慧门诊呼叫系统 | 软件和信息技术服务业 | 1套 |

**\*二. 商务要求**

1.服务时间及地点

1.1服务时间：成交供应商应在采购合同签订后40个工作日内安装调试完成并交付采购人试用。

1.2服务地点: 彭州市人民医院。

2.付款方法和条件：合同签订生效之日起，成交供应商进场后，支付合同总金额的50%；项目完成并验收合格后支付至合同总金额的95%，剩余5%作为在项目规定服务期满后30日内且无质量问题的，向成交供应商无息支付。上述金额均在收到成交供应商合法有效等额的增值税完税发票及其他支付凭证资料后的30天内支付。

逾期支付责任：采购人不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。采购人逾期付款的，依据相关规定承担相关责任。

3.验收方式：供应商在经过安装调试并提供给采购人使用，功能完全符合磋商文件要求且试运行正常后签收验收单。验收时间要求：成交供应商按照合同要求完成全部服务工作后，采购人在收到成交供应商提交的书面验收申请材料后30日内组织履约验收工作。

4.售后服务（费用包含在此次总价中，采购人不再另行支付费用）

4.1所有响应软、硬件产品质保期不低于贰年，质保期内应用软件的升级（包含软件所有版本的升级）。提供常见设备备件服务，在故障发生会尽快将备件运抵现场予以更换，对其他软件开放接口并提供数据双向读写接口服务，不另收接口费，不限制双向接口数量及接口方式；

4.2供应商应向采购方提供及时技术服务。

4.3如因支撑相关软件的设备发生故障，供应商应配合相关设备维修方在设备故障排除后3个工作日内对软件进行调试，达到正常运行要求，保证医院正常使用。

5.其他要求

1、所有硬件设备的现场布线安装调试均由成交供应商负责，本系统所涉及的相关院内网络及电源布线服务均由成交供应商负责（含人工与辅材，如：电线、网线、水晶头、插座面板、网络面板等）；

2、提供全套服务器端软件的安装（含数据库、应用部署等）、维护、调试及数据库的备份工作。

**三. 技术、服务要求**

本次排队叫号系统建设，计划在城南院区、金彭西路院区和祥福院区（祥福照护中心）三个院区建设排队叫号系统。具体要求如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **功能需求** | **技术参数要求** | 数量 |
| 1 | 诊室门口叫号显示一体机 | 1、安装于诊室门口，展示医生简介、叫号信息等内容； 2、尺寸：≥22英寸； 3、分辨率：≥1920\*1080； 4、CPU：≥四核 1.5GHZ； 5、内存：≥1GB； 6、外存储：≥8GB； 7、操作系统：Android； 8、外观采用立体式发光门牌与屏幕一体化设计； 9、支持扫描患者二维码、人脸识别签到功能； 10、支持人脸识别医生考勤功能； 11、智能显示功能：如诊室出诊医生为多人时，可根据本诊室医生端登入的医生数量，自动在诊室门口叫号屏显示对应的医师信息，无需人工干预进行诊室门口屏界面调整。  ▲12、供应商所投产品应为专业分诊显示装置，提供具有“分诊显示装置”相关的检验报告或技术资料等作为证明材料。 | 97台 |
| 2 | 候诊区叫号显示一体机 | 1、安装于候诊区，集中展示候诊信息； 2、显示屏尺寸：≥55英寸； 3、分辨率：≥1920\*1080； 4、CPU：≥四核； 5、内存：≥2GB； 6、外存储：≥8GB； 7、操作系统：Android； ▲8、支持门诊健康教育功能，终端设备展示二维码，患者使用移动端设备如手机扫码，可访问云端服务器实现健康宣教内容的交互式点播查看，且后台支持视频编辑、分类、科室管理、播放量统计等相关功能。供应商需提供满足此功能的软件截图证明。  ▲9、供应商所投产品应为专业分诊显示装置，提供具有“分诊显示装置” 相关的检验报告或技术资料等作为证明材料。 | 36台 |
| 3 | 自助签到机 | 1、用于患者自助签到； 2、落地立式摆放安装； 3、显示屏尺寸：≥22英寸； 4、分辨率：≥1920\*1080； 5、CPU：≥四核1.8GHz； 6、内存：≥2GB； 7、外存储：≥8GB； 8、系统：Android ； 9、触摸参数：电容触摸； 10、支持M1读卡、磁条刷卡、条码扫描、社保读卡、打印、摄像头； | 26台 |
| 4 | 叫号显示一体机 | 1、展示医生简介、叫号信息等内容； 2、显示屏尺寸：≥32英寸； 3、分辨率：≥1366\*768； 4、CPU：≥四核； 5、内存：≥1GB； 6、外存储：≥8GB； 7、操作系统：Android；  ▲8、供应商所投产品应为专业分诊显示装置，提供具有“分诊显示装置” 相关的检验报告或技术资料等作为证明材料。 | 1台 |
| 5 | 排班屏幕 | 1、用于展示专家排班信息； 2、显示屏尺寸：≥55寸； 3、CPU：≥四核； 4、内存：≥2GB； 5、外存储：≥8GB； 6、操作系统：Android； 7、分辨率：≥1920\*1080； 8、落地立式安装，支持红外触摸； | 3台 |
| 6 | 导航屏 | 1、用于展示院内导航信息； 2、显示屏尺寸：≥55寸； 3、CPU：≥四核1.5GHZ； 4、内存：≥2GB； 5、外存储：≥8GB； 6、操作系统：Android； 7、分辨率：≥1920\*1080； 8、落地立式安装，支持红外触摸； 9、支持扫描患者二维码方式等方式识别患者挂号信息自动为患者规划就诊路径； 10、支持2D、3D地图展示； | 2台 |
| 7 | 导诊屏 | 1、用于分类导诊； 2、显示屏尺寸：≥55寸； 3、CPU：≥四核1.5GHZ； 4、内存：≥2GB； 5、外存储：≥8GB； 6、操作系统：Android； 7、分辨率：≥1920\*1080； 8、落地立式安装，支持红外触摸； | 2台 |
| 8 | 多媒体医疗导引系统 | 1、系统采用B/S架构，适用于所有版本windows server系统平台，具有联网和远程控制功能，支持跨路由控制，对终端可以远程管理和维护； ▲2、系统支持根据各个科室的就诊流程，配置叫号规则，适应各种队列排序方式，支持初诊、特殊、回诊、过号、复诊、预约、转诊等多种患者类型的叫号优先级别、间隔调整。供应商需提供软件截图证明； 3、支持患者隐私保护，患者姓名中的第二个字用“\*”代替； 4、系统支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式； ▲5、系统支持分诊管理服务平台角色类型划分，如分诊台管理、队列管理、终端管理、数据源管理、温馨提示、午别设置、分诊统计、页面管理等。供应商需提供软件截图证明； 6、护士站电脑安装分诊台管理软件，能够实现在其管控区域内对患者的就诊状态检索、排队队列管理以及预约等操作； 7、医生电脑安装医生叫号软件，能够根据需求实现顺序叫号或选择叫号功能； ▲8、系统支持数据统计分析功能，可实现等候人数、挂号人数、过号人数、医生平均就诊时长、患者平均等候时长等数据展示功能，并在大屏上或软件后台通过曲线图、柱状图等形式展现。供应商需提供软件截图证明； ▲9、系统支持分诊叫号数据自动备份功能，可按日、按周、按月多种方式进行自动备份。同时支持数据保留时长自定义设置，数据源若超出自定义时长，将自动将数据移库，以增加平台空间，供应商需提供软件截图证明。 | 1套 |
| 9 | 多媒体综合业务显示系统 | 1. 支持显示屏幕划分成多个区域，每个区域可根据采购人需求播放各种格式的图片、文档、FLASH、网页及音视频。系统提供多种不同的屏幕划分显示模版供选择，同时还可以自己编辑新的布局模版，这些布局可以作为模板，在节目编排时使用。 2、支持系统音频文件以隐藏任务方式编排和播放，不影响可见窗口的媒体播放，即可播放背景音乐。 3、支持指定终端空闲时间下载，宽带占用率低，不会影响正常的网络办公。在网络断开或服务器瘫痪的条件下，不影响显示端的正常播放。 4、支持播放列表设定多个媒体内容的播放时间次序。可定时播放、指定时间播放、随时插播，可以对发布时间（开始，持续，结束）、发布顺序等进行编制和定义管理。 5、支持随时随地的向各显示播放端发布“滚动字幕（跑马灯信息）”，而且“滚动字幕”的字体类型、大小、颜色、滚动速度与位置都允许调整 6、支持紧急信息和临时信息的插入播放功能，紧急信息或临时播放完毕能够自动切换到原播放节目 7、支持实时查看各终端的网络联机状态监控其运行情况，提供播放日志，管理人员可以直接浏览、查询和导出； 8、支持播出单审核与预览功能，操作员编辑后的播出单，需要通过对应的审核员进行审核，审核后的播出单才能进行发布，审核不通过的进行打回，通过站内消息通知操作员。 9、支持远程设置终端的定时播放/音量/重启功能，当终端出现异常情况，系统可远程重启终端播放器，使之恢复正常。支持远程升级，可通过网络进行智能软件升级，无需到现场进行操作；可对所有终端实施分组管理模式，同一组的终端可以进行统一设置； 10、▲需实现公共区域的患者健康教育视频播放功能。系统应提供无版权争议的健康宣教视频，内容可覆盖不少于15个科室，每部时长不少于3分钟，同时需包含病症、病因、诊断等内容。（提供视频片源目录予以佐证。） | 1套 |
| 10 | 门诊导诊叫号系统 | 1、系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间等候区等候人数1~3人不等； 2、患者多的时候，可以开启二级分诊模式； 3、系统支持对复诊、过号患者与初诊患者进行间隔呼叫的设定； 4、系统须支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式； 5、支持一对多（单个医生看诊多个队列）和多对一（多个医生看诊同一个队列）叫号模式； 6、支持一诊室一医生、一诊室多医生的排队叫号模式； 7、支持患者刷卡/扫描签到排队模式；支持非签到自动排队模式；支持自助取号排队模式； 8、支持当日挂号与预约患者混合排队模式，预约患者在预约时段内优先就诊； 9、系统支持队列预检功能，例如检查科室或老师带学生模式，供应商需提供软件截图证明； 10、中午午休时间，系统可自动切换到信息发布显示，叫号屏播放医院自己的宣教片。 | 1套 |
| 11 | 药房导诊叫号系统 | 1、支持患者缴费后未分和预分窗口两种模式； 2、支持取药患者报到机制； 3、支持取药患者报到后自动分配窗口功能，明确指示患者在分配窗口等候； 4、支持扫描患者药单即呼叫患者取药； 5、取药窗口屏显示全部已呼叫患者信息，提高采购人发药效率； 6、要求药房排队叫号系统具有实际的可扩展性，可与药房摆药系统进行无缝连接。 | 1套 |
| 12 | 医技导诊叫号系统 | 1、系统支持过号患者与初检患者进行间隔呼叫的设定； 2、支持护士操作预约和患者自助预约两种模式； 3、护士可为患者进行单次、多次预约，修改预约和取消预约等操作； ▲4、可预约至精确的时间段内，时间跨度可灵活设置，最小时间跨度不大于0.25小时，供应商需提供软件截图证明； 5、一天内单一检查项预约人数超出预警人数时，系统应有明显提示；单一检查项下的峰值可预设，也可以根据实际情况临时调整峰值； 6、预约完成后，患者可获得预约单，预约单上要求有患者姓名、年龄、检查项、预约日期、预约时间段、注意事项等； 7、住院病人、预约患者在预约时段内，需采用优先原则； 8、在患者有多个检查项的情况下，当其被一检查项呼叫到时，其他检查项状态为挂起状态，待该患者完成当前检查后，其他检查项方可呼叫； 9、在患者不具备检查条件时，护士工作站软件可设置为挂起状态，待具备检查条件时，方可呼叫； | 1套 |
| 13 | 检验导诊叫号系统 | 1、支持护士手动操作报到以及自动及人工混合报到三种模式；  2、在患者进行报到后，自动进入采血排队队列。采血窗口按照患者报到的顺序进行叫号，窗口屏幕语音呼叫并显示患者信息；  3、检验窗口可按业务划分，例如：静脉血窗口、末梢血窗口，成人采血窗口、儿童采血窗口等；  4、患者排队顺序以报到时间或者取号时间为准，支持过号患者优先机制；  5、支持特殊患者多次采血呼叫，例如第一次采血完毕，在可设定时间后可再次进入队列并优先；  6、部分无医生工作站采血窗口应支持物理呼叫设备； | 1套 |
| 14 | 体检导诊叫号系统 | 1、 支持护士工作站为客户推荐最优排队检查项目； 2、 采购人要求体检秩序规则必须实现先报到，所有检查项目具备优先检查的原则；即：先来客人，可以在最短的时间内完成检查并离开体检中心； 3、 要求系统支持受检客人通过扫描条码方式，自助查询自己当前最优检查项目； 4、 系统需支持让受检客人优先检查餐前项目； 5、 能够明确的提示体检客户排队人数，预计等候检查时长； 6、 系统支持多区域优先功能； 7、 系统支持间隔时间自定义设定；  ▲8、 体检系统的叫号器具备分配下一检查项功能，提示客户检查，供应商需提供软件截图证明； ▲9、 检查室门口屏支持辅助显示，提示患者前往下一检查室进行检查，供应商需提供软件截图证明； 10、 支持过号客户通过门口设备扫描插队机制； 11、 要求支持具备中英文显示、语音播报功能； 12、 系统支持多队列同时排队功能。 | 1套 |
| 15 | 数据系统接口软件 | 1、可根据实际项目具体需求，对医院HIS系统厂商开放供货方数据库，允许合作方对数据库直接操作。 2、支持数据库视图、中间表、Web service、SOCKET、DLL调用、webapi等多方式实现与HIS系统及其他信息系统的数据交换； | 1套 |
| 16 | 分诊台管理软件 | 1、支持查看当前诊区的每个队列叫号情况，如排队队列名称、候诊人数、已就诊人数、未到过号人数、当前队列最后一次呼叫的患者姓名、排队序号、呼叫医生或诊位、叫号时间等； 2、支持同步HIS系统中医生排班数据，并支持临时手动调整功能；支持编辑周期内医生排班功能，并支持对医生每天出诊情况进行手动调整； ▲3、支持预约功能，可按照未来某一天某个时段对患者进行预约，有效分散患者就诊时间；具备预约时段管理，时段跨度可根据采购人况进行调整；具备预约人数管理，要求时段内预约人数峰值可以自由设定；具备预警功能，当时段内预约人数临近或超出设定峰值，系统要有提醒功能，通过警示色或者拒绝预约等方式提示。供应商需提供软件截图证明； 4、可以查看某检查项的排队信息，包含剩余号量、等候人数、过号人数、预约未报到人数，以及患者的排队检查信息。同时可以为患者做“优先”、“暂停”、“调号”等操作； 5、支持刷卡、扫描条码、手工录入等多种方式进行初诊患者签到、复诊患者二次签到、过号患者再报到、患者状态查询、患者排序调号、患者预约等； 6、早间高峰期患者突增情况下，分诊台软件支持自动报到和手动批量报到机制； 7、在普通号情况下，分诊台系统支持将患者手动分配至指定医生或诊室下排队候诊； 8、支持同一诊区下转诊功能，可将患者从一个队列转到另一个队列排队； 9、患者在一个诊区有多个检查项时，系统须支持一次报到操作即进入多个检查项队列的功能，要求具备一个检查项呼叫患者，其他检查项自动暂停对该名患者进行呼叫，当患者其中一个检查项诊结完毕时，其他未检项再对患者进行呼叫，避免过号产生； 10、系统支持延迟呼叫，例如在检查、检验科室，当患者暂时不满足检查、检验条件时，护士可对患者进行延迟就诊操作，延迟时长可自定义，时间截止时，自动取消患者延迟状态，也可以通过护士手动取消患者延迟状态； 11、支持复诊（回诊）患者签到再次进入队列功能，同时可根据需求设置复诊插队策略，例如：优先插队、间隔插队； 12、为方便急诊科室分诊叫号，分诊台支持初诊患者数据保留时长设置； 13、分诊台支持复诊隔天报到选择，如口腔患者可支持多日复诊排队功能； 14、分诊台支持辅助挂号功能； 15、针对发热门诊，分诊台支持流调信息输入与体温检测签到功能；  16、支持绿色通道（弃号）功能，可不经叫号直接就诊； 17、系统支持记录护士上一步操作功能，主界面位置显示上一步护士操作信息； ▲18、软件支持账号、密码登录功能，防止其他人员误操作，供应商需提供软件截图证明； 19、为方便患者报到，分诊台支持多种读卡器接入，可根据不同地区读卡方式进行定制测试，支持芯片卡、RFID卡片进行读卡测试； 20、支持为患者打印患者票号功能； ▲21、分诊台支持操作记录追溯功能，可按日期、按患者卡号等多种方式进行查询追溯，支持查看患者往期就诊记录，就诊科室、就诊医生、操作护士等，供应商需提供软件截图证明； ▲22、系统须支持分诊台语音播报发布功能，支持内容自定义编辑，指定终端发布、多时段播放等功能，并支持历史播报内容的记录查看和重播功能，供应商需提供软件截图证明。 | 26套 |
| 17 | 医生叫号软件 | 1、支持医生ID号登录； 2、支持顺序呼叫、选择呼叫、扫描呼叫等三种呼叫方式； 3、支持叫号、重呼、选呼三种呼叫方式；支持过号（呼叫未到）、诊结两种结束状态；支持暂离、停诊等状态切换； 4、支持过号（呼叫未到）患者按规则自动重排，并可在后台统一设定诊区过号自动重排的次数； 5、支持功能按钮快捷键方式，可自定义设置快捷键； 6、支持无等候患者状态下，新患者签到提醒； ▲7、医生叫号器可设置门口等候患者数量，供应商需提供软件截图证明； ▲8、支持叫号器样式选择，支持常规叫号模式和大字体叫号模式，供应商需提供软件截图证明； ▲9、叫号器支持自定义多队列叫号规则设定，支持不同队列优先级调整，支持绝对优先调整，也可记录上一次叫号规则记录，并可重新设定，供应商需提供软件截图证明； 10、支持悬浮窗及自动停靠； 11、同一患者排多个队列，被呼叫时其他队列自动挂起，诊结后自动恢复等候状态； 12、可显示当前呼叫患者检查项目； 13、可开放叫号器功能接口，允许HIS系统调用，内嵌医生工作站使用； | 156套 |
| 18 | 分诊客户端软件 | 1、每个终端需具备证书授权功能，防止内容篡改，保证稳定发布； 2、支持基于HTTP、RTSP、UDP等各类流媒体协议的视频流接收及播放，可以设定缓冲，支持多终端同步播放； 3、应具备接收来自系统的播放时间端数据，基于硬件的RTC时钟设计，进行终端的起动、关闭进入低功耗模式等操作动作。 | 229套 |
| 19 | 专家排班智能显示系统 | 1、系统可从本院HIS系统中同步排班数据，由终端显示排班信息，也可由系统进行排班管理，每天生成排班数据后，由终端显示排班信息； 2、系统管理员可通过系统管理工作站远程登录中心多媒体信息发布服务器，对系统的整体组织结构进行设计，包括系统管理员的添加、权限划分，发布点的分组设计，公共播放模版的设计，公共播放内容的统一设定及播放任务排程设计，发布电子排班内容模版。管理员通过系统管理工作站登录系统管理后台，对系统的数据进行配置，周排班医生的管理，日排班医生的管理，分诊台的管理工作； 3、护士管理人员通过电子排班分布式管理平台，选择管理的分诊台后登录到分布式管理平台，就可以对周排班、日排班内的医生信息进行临时调整，方便医生排班智能显示内容的及时更新； 4、分诊台护士可通过选择分诊台对其下科室专家、医生信息进行管理、编辑等功能。 | 1套 |
| 20 | 门诊智慧导诊系统 | 1、 要求系统内包含综合医院全科室、全病症数据库，并可根据采购人实际科室情况进行科室信息的合理配置； 2、 病症数据库应区别男性、女性； 3、 导诊系统的操作页面应该直观易懂，无需护士引导，患者即可了解如何操作； 4、 患者触摸设备上对应自己不舒服的位置，进一步查询现在所表现的症状，最终了解应问诊的科室，再到挂号处挂相应号别。 | 1套 |
| 21 | 院内智能导航系统 | 1、系统应配置有门诊大楼各个楼层的平面图，诊室分布图，医院信息，待机视频等。供应商根据本院环境进行地图的绘制，地图须根据实际环境等比缩放，标注直观； 2、患者可以通过触摸目的地位置，获取从所处位置到达目的地的最优路线，索引的路线须为醒目的动态路线； ▲3、系统可以通过扫描患者二维码等方式识别患者身份，自动规划就诊路径，供应商需提供承诺函并加盖供应商公章； 4、地图上应具备患者所需路线指向提示，可同楼层导航，可跨楼层导航； 5、系统需支持导航线路的回放功能； 6、系统需支持公共设施的一键索引，例如卫生间、ATM等； 7、系统需支持通过专家介绍导航至其坐诊科室； 8、一段时间内没有人员进行操作，系统可自动播放屏保视频，间隔时间可灵活设定。 | 1套 |
| 22 | 第三方信息系统接口 | ▲1、支持与采购人人脸识别系统对接（采购人负责提供接口信息、系统对接费用包含在本次报价中），通过接口调用本院人脸库，实现患者人脸识别签到、医生人脸识别考勤等功能。（供应商需提供承诺函并加盖供应商公章）； ▲2、支持与采购人微信公众号对接（采购人负责提供接口信息、系统对接费用包含在本次报价中），实现患者排队信息查询、叫号预备推送、手机自动签到等功能。（供应商需提供承诺函并加盖供应商公章）；  ▲3、支持与采购人OA系统对接（采购人负责提供接口信息、系统对接费用包含在本次报价中），实现将医生考勤情况通过接口传给本院OA系统。（供应商需提供承诺函并加盖供应商公章）； | 1套 |