**用户需求书**

**一、项目概况**

本项目为惠来县人民医院名医门诊中心的分诊和信息发布配套建设项目，旨在通过智能化设备提升医院门诊服务效率与患者体验。系统核心功能包括分诊排队叫号、多媒体信息发布、患者自助报到等，以解决就诊排队无序、环境嘈杂等问题。项目基于信息化平台，实现与HIS系统数据交互，优化候诊流程。关键目标包括：

1. ****患者管理****：自动分诊、排队叫号、隐私保护（如敏感信息隐藏）。
2. ****信息展示****：通过一体机屏幕动态显示排队信息、医生详情及宣教内容。
3. ****系统集成****：统一管理中控平台，支持多种数据接口（如HIS视图、Web API）。

**二、需求清单**

| **序号** | **设备名称** | **描述** | **数量** | **单位** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 65寸一体机 | 一体化设计，LED背光，64位四核Cortex A7处理器，支持排队叫号信息显示、多媒体视频播放、隐私保护功能。 | 2 | 台 | 用于候诊区综合显示 |
| 2 | 21.5寸一体机 | 64位四核Cortex A7，主频1.3GHZ，1G DDR3  1920\*1080，支持显示医生姓名、职称、照片及患者等候列表信息。 | 10 | 台 | 用于诊室门口显示 |
| 3 | 21.5立式多功能一体机 | 触摸屏、CPU:A133 4核 A53、主频: 1.6G 、内存: 1G，存储: 16G，集成二维码扫描器、身份证读卡器，支持患者自助报到、排队策略自定义。 | 1 | 台 | 用于患者签到 |
| 4 | 吸顶喇叭 | 定压式喇叭，功率≥5W，频率响应≥80-18kHz，用于语音播报覆盖整个候诊区。 | 4 | 台 |  |
| 5 | 中控主机 | 支撑全部设备应用运行，含定制界面、信息同步、排队策略管理等功能。 | 1 | 台 | 核心管理系统平台 |

****清单说明****：

* 总计设备数量：18台（覆盖显示、音频、控制三大类）。
* 基于文本多角度：设备需求从显示终端（一体机）到控制终端（中控主机），确保患者流程（报到→等候→叫号）全覆盖。
* 清单参数仅供参考，供应商所提供设备性能不得低于清单设备。

**三、功能参数**

##### ****3.1 65寸一体机****

****3.1.1.显示功能****：

3.1.1.1支持全屏或分区域播放视频文件。

3.1.1.2滚动显示排队叫号信息（包括呼叫、等待、过号状态）。

3.1.1.3可同时显示日期时间、患者姓名、科室信息。

****3.1.2.交互功能****：

3.1.2.1内置TTS语音引擎，清晰发音患者姓名及诊室号。

3.1.2.2支持隐私保护模式（隐藏特殊诊区敏感信息）。

3.1.2.3信息切换机制：呼叫时全屏显示排队信息，间隔后自动播放视频。

##### ****3.2 21.5寸一体机****

****3.2.1.信息展示****：

3.2.1.1显示医生姓名、职称、照片、诊室名称、当前患者信息。

3.2.1.2支持单屏显示1-2名医生模式。

****3.2.2.动态管理****：

3.2.2.1患者等候列表与呼叫信息可同屏切换或分屏显示。

3.2.2.2滚动显示即时通知文字。

##### ****3.3 21.5立式多功能一体机****

****3.3.1.自助报到功能****：

3.3.1.1支持条形码扫描、就诊卡读卡或手工输入就诊号识别患者。

3.3.1.2显示患者挂号信息，自动分配复诊患者至原医生队列。

****3.3.2.排队策略****：

3.3.2.1自定义初诊、复诊、过号患者的入队策略（如优先顺序）。

3.3.2.2支持过号患者再次报到入队。

****3.3.3.硬件扩展****：

3.3.3.1集成二维码扫码器、身份证读卡器。

##### ****3.4 吸顶喇叭****

****3.4.1.音频性能****：

3.4.1.1类型：定压式喇叭。

3.4.1.2信号输入：≥70V或≥110V。

3.4.1.3技术参数：功率≥5W，频率响应≥80-18kHz。

****3.4.2.系统集成****：

3.4.2.1与语音播报软件配合，覆盖候诊区语音播报。

##### ****3.5 中控主机****

中控主机为核心管理系统，功能从多角度覆盖排队叫号、信息发布、数据统计等子系统：

****3.5.1.排队叫号模块****：

****3.5.1.1流程管理****：支持自动分诊（对接HIS接口）、报到分诊、护士站分诊三种模式。

****3.5.1.2队列生成****：按序号、挂号时间或签到顺序自动排队，支持策略自定义。

****3.5.1.3呼叫模式****：支持一诊室一医生、一诊室多医生、多队列呼叫策略（如轮流呼叫）。

****3.5.1.4停电保存：****停电后能自动保存所有排队情况，来电时不影响系统正常工作。

****3.5.2.信息发布控制****：

3.5.2.1统一管理多媒体内容（视频、图片、文字），支持任务调度播放（如午休时切换宣教片）。

3.5.2.2远程控制设备开关机、截屏监控。

****3.5.3.数据交互与统计****：

* + 接口支持：HIS系统可通过数据库视图、Web service、API实时交换数据。
  + 统计功能：大数据分析候诊人数、就诊时长、时段峰值，支持图表导出。

****3.5.4护士站管理****：

3.5.4.1功能包括复诊处理、优先就诊（绿色通道）、转诊、挂起患者、批量签到等。

****3.5.5语音系统****：

3.5.5.1集成TTS语音引擎，语速、音量、播放次数可调，支持女声播报。

**四、项目工期要求**

项目工期60天内完成系统上线运行。

1. **项目报价**

报价采取含税总价包干的形式，总报价应包括各种人力成本、税费、交通及合同实施过程中的所有费用。

**六、项目实施要求**

1.供应商需具备相应资质的工程师团队，确保项目按时交付。

2.实施过程应严格执行相关的规范，并保证安全。

3.应在规定的时间内，保证质量，完成系统建设。

4.实施过程中应科学、合理地掌握与其他工作的协调、交叉。

5.需专业团队确保一体机、喇叭等设备正确部署。设备支持壁挂安装（65寸一体机），需符合医院空间布局。

6.上线前需验证关键功能：排队叫号流程、语音播报同步、远程监控。

7.需对护士导诊台软件操作进行培训。

多角度实施要点：覆盖物理部署、软件配置、人员培训及风险管理，确保系统无缝上线。

**七、售后服务要求**

1、技术服务

为确保为本项目系统稳定正常运行，需长期提供优良的技术支持。

2、系统维护与支持的具体内容如下：

合同服务期限内提供免费售后服务，供应商应采用定期走访、现场服务、电话和网络咨询等方式为用户提供全方位技术服务，覆盖所有硬件设备（一体机、吸顶喇叭、中控主机）及软件系统。

（1）电话支持

需提供 7×24 小时免费电话技术支持服务。

（2）远程技术支持

当系统出现故障，需提供7×24小时的远程技术服务。

（3）现场服务

当系统运行环境出现严重故障，或因更换服务器等原因需要重新搭建系统时，通过远程支持不能及时解决问题时，需要派技术支持人员赶赴现场，协助用户完成故障排除、升级或迁移操作，对系统进行完整性检查并跟踪运行。

对于系统在使用过程中出现的问题，在2小时内远程维护响应；若远程维护不能解决，则在4小时内技术人员到达现场维修。发生影响系统正常运行的故障，致系统瘫痪等严重问题，供应商须在故障发生后24小时内予以解决，按照国家及行业标准对故障进行及时处理，确保系统正常运行。

1. 甲乙双方需签订保密协议
2. 甲乙双方应明确系统产权、知识产权、著作权，数据所有权的归属。系统产生的数据（含患者就诊信息等）所有权归医院所有，供应商不得擅自使用或留存。

**八、培训要求：**

1、培训内容与课程要求

对系统的使用，操作，维护进行培训。培训时提供安装使用维护说明书，以确保需求方能够对系统有足够的了解和熟悉，能够独立进行系统的日常维护和管理。培训所需一切资料由服务商提供。

2、培训费用

培训过程中所发生的一切费用（含培训教材费）均包含在报价中。