**采购需求**

**一、项目概况**

我院当前患者就医面临挂号时间长、候诊时间长等诸多难题。同时，依据国家卫健委关于取消门诊预交金的相关工作要求，为有效解决这些痛点，提升医疗服务的便捷性与可及性，迫切需要建设网上预约挂号系统。该系统旨在实现分时段预约、在线支付等功能，以减少患者排队等候时间，提高医院运行效率。

我院决定开展网上预约挂号系统建设工作，我院现有的信息系统由 (HIS) 公司开发并持续维护，而网上预约挂号系统作为 HIS 的重要扩展模块，必须与现有 HIS 深度集成，实现数据的实时交互与共享，确保新系统与 HIS 在数据结构、接口规范等方面保持一致，避免出现系统不兼容、数据错误或丢失等问题。

**二、服务内容**

（一）建设参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统** | **模块** | **功能描述** | **数量** |
| **1** | **掌上医院（小程序）** | **预约挂号** | 患者可以在小程序上进行在线预约挂号，预约挂号可选择具体科室，医生和时间段。患者可选择医保支付挂号或自费挂号，HIS签到直接就诊 | 1 套 |
| **当天挂号** | 患者可以在小程序上挂医院当天出诊的医生的号源，直接进行就诊。 |
| **住院预交** | 若患者或已绑定的就诊人中，有人当前在医院住院，可以在小程序上查询住院预交金信息，并且可以在线进行住院预交金缴费。 |
| **门诊缴费** | 可通过小程序查询出门诊产生的费用，患者可选择医保支付或线上自费支付药品和诊疗费用。 |
| **门诊费**  **用查询** | 患者可以在小程序上查询其在门诊发生的费用明细，包括药品，材料，治疗，检查，检验等费用。 |
| **住院清单查询** | 患者可以在小程序上实时查询当前正在住院的记录的费用一日清单的详细信息。 |
| **报告查询** | 患者可以在小程序上查询到该患者在医院做的，已经完成的检查和检验的报告信息。 |
| **消息提醒** | 小程序可以在患者就诊之前，排队将近时，产生费用信息时，以及产生报告时等诊疗关键节点向患者推送消息提醒，提示患者及时就诊/缴费/领取报告。 |
| **医院简介** | 可以通过此功能把医院的专家向公众介绍。科室介绍，让患者了解医院科室诊治范围、人员配置、特色优势等信息，便于患者对就诊科室的选择。 |
| **个人中心** | 患者可以通过个人中心查询到我的预约，问诊，档案等信息。用来展示用户的个人信息。可以再此进行用户切换、用户解绑、用户新增等操作。 |
| **统一后**  **台管理** | 所有功能的线上后台管理模块，分为用户，权限，设置，查询，统计等功能。 |
| **体检子**  **模块** | 体检预约登记、体检套餐维护、价格维护、体检收费 |
| **2** | **灞桥区平台上医院居民就医全流程建设** | “健康灞桥”平台上实现医院居民就医全流程，提升居民就医获得感，一年免费维护期 | | 1项 |
| **3** | **处方一码付** | 在处方，检查、检验申请单，打印医院收款二维码，方便患者诊间扫码支付，优化就医全流程 | | 1 套 |
| **4** | **系统接口** | 掌医、平台与院内HIS、LIS、PACS、EMR等系统对接，改造居民医院就医全流程 | | 1 项 |
| **5** | **服务器** | 1U机架式  配置CPU 1颗十二核24线程 (2.3GHz ) 处理器  内存容量64GB DDR4支持1.5T/24内存插槽/2×半长PCI-E/  2块1.2TB SAS 10000转热插拔硬盘/10个SAS硬盘接口  1G缓存阵列卡支持RAID 0，1，5，10  配置 双口1000M网卡  配置 1个 550W电源  以上标准为最低标准，投标商品可等于或优于以上要求 | | 1台 |
|  | 注：供应商需承诺：开发软件与原有平台正常对接，系统运行流畅。 | | | |

（二）工作区域

涵盖医院内部所有涉及门诊挂号、就诊流程的相关科室及部门，确保整个就医流程中预约挂号系统的有效应用与数据流通。

（三）工作内容

全力开展网上预约挂号系统建设，确保系统与现有 HIS 深度集成。在集成过程中，实现患者信息、号源信息、就诊记录等数据的实时交互与共享，保证信息的一致性与及时性。

着重保障新系统与 HIS 在数据结构、接口规范上的高度匹配。对数据结构进行细致梳理与优化，确保新系统能够准确读取和存储 HIS 中的相关数据；严格遵循 HIS 的接口规范进行开发，避免出现系统不兼容、数据错误或丢失等问题，保障系统稳定运行。

**三、技术要求**

系统应具备高效稳定的数据交互技术，确保与 HIS 的数据实时同步延迟不超过 [10] 秒，保障数据的及时性与准确性。

针对网络故障、服务器故障等常见问题，需具备完善的应急处理机制。当出现网络中断时，系统应能在 20分钟内自动切换至备用网络链路，并确保数据不丢失；若服务器发生故障，需在 1 小时内完成服务器的切换与数据恢复，保障系统的持续运行。

对系统的安全技术要求严格，采用先进的加密算法对患者信息、支付信息等敏感数据进行加密存储与传输，防止数据泄露。同时，定期进行安全漏洞扫描与修复，确保系统安全无虞。

**四、服务要求**

服务商需组建专业的项目团队，团队成员应包括具备丰富医疗信息系统开发经验的项目经理 1 名、系统架构师 1 名、软件开发工程师 1名、测试工程师 1 名等，确保项目的顺利推进与实施。

在项目实施过程中，每周需向我院提交详细的项目进度报告，内容包括已完成的工作、当前存在的问题及解决方案、下周工作计划等，以便我院及时了解项目进展情况。

系统上线后，服务商应提供 7×24 小时的技术支持服务，确保在接到故障报修后，能在 1 小时内响应并给出初步解决方案，1小时内解决一般故障，对于重大故障需在 1天内解决。

定期对系统进行性能优化与维护，每季度至少进行一次全面的系统性能评估，并根据评估结果进行相应的优化调整，保障系统高效稳定运行。

1. **商务要求**

服务期限

自合同签订之日起，至项目验收合格后 1 年止。在此期间，服务商需提供系统的开发、实施、维护及相关技术支持服务。

付款方式

#### 验收合格后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。

**六、其他**

（一）进度要求

在合同签订后的 10日内，完成系统的详细设计方案，并提交我院审核通过。

第1个月内完成系统的开发与内部测试工作，确保系统功能基本实现且稳定运行。

第 2个月进行系统的上线部署与联调测试，确保系统与我院现有 HIS 及其他相关系统的协同工作正常。

第 3个月对系统进行优化与完善，根据上线运行过程中出现的问题及时调整，确保系统满足我院的实际业务需求。

（二）成果交付要求

最终交付的成果应包括完整的网上预约挂号系统软件，含系统安装程序、源代码、数据库结构设计文档等。

提供详细的系统使用手册、技术文档，包括系统架构说明、接口文档、操作指南等，方便我院后续对系统进行维护与二次开发。

提交项目实施过程中的所有测试报告，包括功能测试报告、性能测试报告、安全测试报告等，证明系统的质量与稳定性。

以上资料需提供纸质版 5 份，电子版 2 份（存储格式为 PDF 或 WORD），并刻录成光盘交付我院。

（三）质量验收标准或规范

遵循国家卫健委发布的《医院信息系统基本功能规范》等相关行业标准，确保系统功能符合医疗行业规范要求。

依据我院提出的详细功能需求与技术要求进行验收，系统应满足我院在预约挂号、分时段就诊、在线支付、与 HIS 集成等方面的功能需求，且运行稳定、数据准确。

参考相关的软件工程标准，如 ISO/IEC 25010 软件产品质量模型等，对系统的性能、可靠性、易用性等方面进行评估验收。

（四）违约责任

若服务商未能按照合同约定的进度要求完成相应工作，每逾期一天，应按照合同总价款的 0.001%向我院支付违约金。逾期超过 3天的，我院有权解除合同，并要求服务商返还已支付的款项，同时承担因此给我院造成的全部损失。

若系统在验收过程中未达到合同约定的质量标准，服务商应负责免费整改，直至验收合格。整改期限不得超过 6天，若超过整改期限仍未通过验收，我院有权扣除相应比例的合同款项作为违约金，并要求服务商承担因此给我院造成的损失。

若因服务商原因导致系统出现数据泄露、系统瘫痪等严重问题，服务商应承担相应的法律责任，并赔偿我院因此遭受的全部损失，包括但不限于经济损失、声誉损失等。同时，我院有权解除合同，并要求服务商返还已支付的全部款项。