**广州中医药大学第一附属医院白云医院**

**信用就医平台功能对接服务采购项目**

**用户需求书**

**一、项目概况**

1、采购项目名称：广州市广州中医药大学第一附属医院白云医院信用就医平台功能对接服务采购项目。

2、本项目确定一名供应商为采购人提供信用就医平台功能对接开发服务。

3、本项目供应商应承担负责需求文件对供应商要求的一切事宜及责任。费用包括项目方案、软件提供、安装、调试、日常维护、验收、培训、税金、相关服务。

**二、项目介绍**

为加快推动医院“互联网+医疗健康”服务模式发展，推进“信用+医保”惠民服务创新，增强参保人就医付费体验感，现需要对医院信息系统改造接入无感支付服务。根据 《广州市医疗保险服务中心关于进一步扩大就医信用无感支付试点工作的通知》 以智能化手段打造基于参保人信用、覆盖门诊及住院该与业务场景的信用就医服务体系，实现“先看病、后付费”的就医体验，助理解决参保人“看病难、看病贵”的问题。

**三、总体要求**

广州市广州中医药大学第一附属医院白云医院信用就医平台功能对接服务项目要求达到以下要求：

1、接入广州信用就医平台、接入广州市直机关事业单位医疗保障信息平台和接入医疗保障信息平台。

2、实现医院无感支付功能改造，满足医保针对无感支付要求的改造。

**四、功能需求**

广州信用就医平台对接服务项目建设范围如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建设内容 | 数量 | 单位 |
| 1 | HIS系统无感支付功能改造对接服务 | 1 | 项 |
| 2 | 微信公众号、小程序无感支付功能改造对接服务 | 1 | 项 |
| 3 | 互联网医院无感支付功能改造对接服务 | 1 | 项 |

**五、详细需求**

**5.1 HIS系统无感支付功能改造服务**

**5.1.1 按广州信用就医平台所提供的标准接口改造**

需求类型：对现有的支付流程进行改造，结算部分提前到医生开单后。医生完成处方开具后，点击确认保存医嘱，HIS系统自动识别本次就医是否采用无感支付，如是则直接上传费用明细，即可费用后台结算。无需患者前往窗口或公众号等进行缴费，HIS后台结算成功推送消息给患者，患者会收到相关就诊指引，即可前往治疗或拿药。

##### 业务功能需求清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块** | **功能** | **(子)功能要求** | **备注** |
| 1 | 医保就医信用无感支付 | 签名算法及服务 | 签名算法（SM3）改造 | 医保就医信用无感支付 |
| 加密算法及服务 | 加密算法（SM4）改造 |
| 接口调用方式实现(HTTPS+POST、JSON、公共请求报文、公共响应报文) | 接口调用方式实现(HTTPS+POST、JSON、公共请求报文、公共响应报文 |
| 医保字典 | 医保相关字典导入以及维护 |
| 签约查询 | 1.广州医保患者签约查询（transCode：HOS00001）  2.市直医保患者签约查询（transCode：HOS00001） |
| 无感支付 | 1.广州医保门诊无感支付（transCode：HOS00003）  2.市直医保门诊无感支付（transCode：HOS00003） |
| 退费 | 1.门诊退费（transCode：HOS00004）  2.住院退费（transCode：HOS00004） |
| 交易状态查询 | 门诊结算成功交易状态查（transCode：HOS00012） |
| 对账单查询 | 对账单查询（transCode：HOS00013） |
| 出院结算 | 1.押金结算无感支付（transCode：HOS00003）  2.住院结算无感支付（transCode：HOS00003）  3.结算成功交易状态查询（transCode：HOS00012） |
| 出院结算结果查询 |
| 广州市医保：入院办理改 |
| 广州市医保：住院结算 |
| 广州市市直医保：移动支付或无感支付获取人员信息 | 市直医保相关接口改造传无感支付 |
| 广州市市直医保：门诊费用上传并结算 |
| 广州市市直医保：门特(门诊流程)费用上传并结算 |
| 广州市市直医保：门特(住院流程)出院结算 |
| 广州市市直医保：门特(住院流程)取消出院结算 |
| 广州市市直医保：出院结算 |
| 广州市市直医保：取消出院结算 |
| 系统需求调研 | 系统需求调研 |
| 系统分析设计 | 系统分析设计 |
| 系统内部测试、修改 | 系统内部测试、修改 |
| 系统上线、维护开发 | 系统上线、维护开发 |
| 无感支付接口联调 | 双方进行联调测试 |
| his业务调用无感支付改造 |
| 2 | 业务讲解及培训 | 信用就医业务流程讲解、实施经验介绍 | 根据业务需要和现实情况，通过现场或在线会议的形式开展对接。 | 信用就医平台功能对接及外延服务 |
| 接口文档讲解 |
| 接口业务逻辑介绍 |
| 商户入网 | 信用就医商户开立指引 | 1.由接入方向指定的服务邮箱发送测试环境对接申请，运营方在完成系统参数配置后下发相关测试参数。  2.商户入网相关工作以服务邮箱的形式对外服务。对于有问题的申请，与接入方沟通修正。 |
| 测试环境参数配置 |
| 环境上线、权限或功能变更 |
| 接口联调 | 签约查询 | 由甲乙双方排期进行联调测试。 |
| 无感支付（信用支付、医保个账支付） |
| 退费 |
| 住院押金 |
| 出院结算 |
| 交易状态查询 |
| 对账单下载 |
| 医院对账单生成 |
| 出院结算撤销 |
| 测试报告 | 白名单测试  上线试运行2周，进行生产验证白名单测试。 | 1.接入方按照模板填写测试报告，并通过邮件发送至运营方。  2.运营方对测试内容、附件、录屏等资料进行检查、核对，并通过邮件反馈存在问题。对于有问题的报告，与接入方沟通修正。  3.接入方将审核通过的测试报告盖章，并将电子版通过运营方发至医保局留档、确认。 |
| 验收测试  配合业务部门以及接入方共同完成验收测试工作，包括形成测试报告。 |
| 环境配置 | 配置系统生产环境，调试网络，设置相关批量脚本任务。 | 1.接入方通过邮件发送生产商户信息，申请上线。  2.运营方配置生产参数，排期确定上线时间。对于紧急上线的需求，可结合实际情况加急安排。 |
| 业务上线 | 按生产窗口排期上线，进行生产变更，生产验证及T+1对账文件核对 | 1.上线切换日，运营方安排上线变更。  2.接入方组织生产验证案例，运营方配合生产验证，并在上线窗口时间段内协助查询生产交易情况，反馈上线结果。  3.如因接入方原因无法完成上线或生产验证，运营方进行回退，并由接入方另行申请上线时间，运营方根据接入方需求优先排期。 |
| 日常系统维护 | 对账单生成及下载服务。 | 1.信用就医系统提供 7\*24 小时服务。  2.医院T+1向广州信用就医系统下载对账文件。  3.接入方通过服务邮箱或专属微信服务群，提交异常交易查询请求，运营方在1个工作日内协助医院排查问题原因，包括向银联或通过银联渠道向银行查询、查复差错交易及差错交易的处理结果；并通过邮件反馈查询结果；协助医院，排查问题并提供解决建议。  4.运营方提供系统升级、维护及通知。  5.实名认证异常情况查询服务。  6.订单查询、反馈、跟踪服务。  7.异常交易数据分析。  8.个性化业务需求解决咨询服务。  9.为接入方提供交易统计报表及交易监控服务。  10.可通过邮件、微信、QQ 或电话等受理甲方服务请求。  11.为接入方注册患者提供信用就医相关甲方咨询服务。 |
| 协助医院及甲方进行有疑问交易查询，判断问题的原因。 |
| 差错处理 | 协调银行及医院进行差错交易查询及处理。 |
| 异常问题查询 | 根据医院及甲方请求进行异常交易的处理，排除交易故障。 |
| 服务 | 为从医院渠道产生的甲方咨询提供解答服务，引导甲方正确使用信用就医服务。 |
| 多方联调 | 交易联调：平台联合运维商、医院、银行、银联、HIS厂商进行多方统一联调，业务全流程测试。 | 1.运营方负责安排上线后的多方联调测试方案，配置相关测试用例，协调各方完成上线验证工作。  2.配合接入方完成压力测试。  3.为接入方提供为期2周的白名单生产验证测试服务，配合医院进行内部线上生产验证测试，协助医院修正系统问题并完成生产交易验证。 |
| 压力测试：进行系统集成测试、BUG排查修复以及入口压力测试。 |
| 白名单测试：上线试运行2周，进行白名单生产验证测试。 |
| 验收测试 | 配合接入方HIS系统共同完成项目验收测试工作，包括编写验收测试报告。 | 根据验收标准配合医院完成项目验收工作，并提供验收材料。 |
| 亲情付 | 亲情付关系绑定及解绑、亲情付支付。 | 以广州市医保局信用就医接口上线验收要求为准。 |  |
| 亲情付对账。 |
| 医院渠道对接 | 为医院公众号或小程序提供接入签约功能调试 | 在挂号、预约挂号页面添加“支付信用支付”等字样的选择，调用支付平台接口，判断是否签约。未签约的信用支付的患者需要进行APP跳转，进入到“云闪付”app中进行签约 |  |
| 医院业务培训 | 提供院内员工现场培训 | 1.运营方为接入方医护人员提供3次的院内业务培训，引导相关医护人员熟悉业务流程，能为患者提供必要的指引。  2.运营方为医院提供两周（十个工作日）的院内驻场服务，为医院策划以及现场引导甲方签约使用信用就医服务。 |

**5.2 微信公众号、小程序广州信用就医平台对接服务服务**

5.2.1信用无感支付（微信端）：

5.2.2小程序页面开发：信用无感支付入口，挂号成功详情页面和住院人详情页面增加开启信用支付入口，展示开启信用支付开关口。

5.2.3信用无感支付接口开发：

1）获取患者订单信息

2）获取患者信用绑定信息

3）获取信用绑定状态

4）信用无感支付绑定

5.2.4 功能整体联调上线：微信端挂号系统、HIS、医保局信用就医无感支付管理平台、发卡银行系统多方进行整体业务联调，验证上线。

**5.3 互联网医院广州信用就医平台对接服务服务**

5.3.1功能描述

互联网医院对接银联信用付免密支付服务，为医院提供线下场景的无感信用支付、医保个账服务，信用就医无感支付以API方式输出服务。

5.3.2用户完成信用就医无感支付的业务流程

1）用户在医院完成一笔就医消费，医院向互联网医院查询到用户签约情况，已签约且状态正常前提下，向互联网医院发起信用就医无感支付交易。

2）互联网医院验证交易合法性，验证通过则发起一笔支付交易。

3）医院收到互联网医院返回的支付结果，向用户提供订单交易服务内容。（如未收到则可通过交易查询服务轮询订单结果，或发起退款冲正交易）。

**六、服务要求**

（一）要求提供完整的产品设计方案和功能模块。整体构架科学先进实用，具有前瞻性和新颖性，能支持今后业务产品的创新和为管理决策提供足够的信息支持。

（二）要求供应商必须负责完成此系统开发及生产。

（三）要求系统应具有较高的可靠性和稳定性，满足7×24小时连续不间断运行需要。

（四）要求指派一名具有专业知识的资深管理人员作为项目经理，负责本项目的项目管理，统筹相关工作，监督项目执行与情况汇报，控制工作质量，执行变更和应急情况管理，并根据实际状况调整人员安排，以保证项目的正常高效运作。

（五）要求保修期内，在本项目的维护、运行管理、故障诊断及解决、项目开放方面继续给予用户技术协作和咨询指导。在保修期内，均免费提供本合同系统范围内的配合工作。

**七、项目实施要求**

（一）供应商必须具有良好的系统设计和实施信誉，以及相关实力的技术队伍。

（二）供应商应本着认真负责态度，组织技术队伍，做好本项目的整体方案并书面提出长期保修、维护、服务以及今后技术支持的措施计划和承诺。

（三）供应商负责项目所需一切设备、材料、工具、辅料及其它物品，所有设备均须由供应商送货上门并安装调试，并组织项目的建设施工测试。

（四）供应商必须提供详细的项目实施方案，保障项目的顺利实施，达到项目服务质量要求。要求包括但不限于以下内容：项目组织机构、项目实施计划、项目过程管理、项目进度管理、项目沟通管理、项目风险管理、项目质量管理等。

（五）工期要求：合同签订后3个月内完成实施和验收，维保期两年，维保日期按照项目验收之日起计算。

**八、售后服务要求**

（一）供应商应提供各类技术人员的职责与联系方式，方便用户与相关人员的沟通，协助制定系统的操作规范。

（二）软件产品免费维护期内，应免费提供系统扩充、升级方面的技术支持服务。

（三）供应商应在项目的实施过程中提供软件支持的服务，这些服务应该包括：

1. 对影响到系统平稳作业以及应用模块操作使用的问题解答与分析，并提出解决方案；
2. 定期进行程序错误的修改、维护、实施；
3. 系统的服务关联到软硬件的各个方面，因此必须对所有相关的变化进行实时的更新；
4. 对所有的维护活动进行记录，并形成规范的文档，例如记录时间、地点、原因等，最后还要注明完成的时间和人员；
5. 提供7\*24小时的现场维护和故障解决。

（四）供应商应提供系统的维护服务，维护服务包含但不局限于以下几点：

1. 管理、维护系统以及与其他系统的接口；
2. 问题解答、问题分析、与其他合作方的协作；
3. 修正应用软件的错误；
4. 维护服务必须保证系统的一致性与稳定性，不能因维护导致系统故障宕机；
5. 对医院系统的每一次改变或是升级都必须对照用户需求，确保每次改变或升级后原有应用功能都能正常运行；
6. 评估并保证建议的解决方案完全符合采购方目前的操作模式，对现有系统的正常运作没有影响，所有的调优或修改建议不得降低医院数据集成平台系统和现有业务信息系统的性能与可用性。