# 采购需求书

**一、项目基本情况**

（一）项目背景

东莞市社会保险基金管理中心于2020年对社区“诊疗一卡通”平台升级，通过诊疗一卡通自助终端在市内社区卫生服务机构实现看病就医一卡通，拓展社保卡、电子社保卡、医保电子凭证、健康码的医疗功能的应用，实现社保、金融、诊疗、健康档案等各类应用系统的集成，方便人民群众享受医疗待遇和金融服务。

（二）项目现状

2020年，东莞市社会保险基金管理中心通过公开招标方式引入了合作银行共同升级社区“诊疗一卡通”平台，平台以社保卡“一卡通”应用为出发点，融通国家医保系统、东莞市社区卫生服务系统等平台，实现社保卡、银行卡、电子社保卡、医保电子凭证、健康码的多凭证合一，在市内社区卫生服务机构进行挂号与缴费等功能，为群众提供便民利民服务。目前在全市389个定点社区卫生服务机构已铺设了550多台自助设备，提供自助实名建档、挂号（预约挂号）、医保结算、缴费支付、参保信息查询、健康档案查询等方便快捷的“一站式”服务。

“诊疗一卡通”平台升级以来，一直受到大众好评，截至2024年累计提供服务6921万人次，目前缴费量占社区总量的75%，大幅减少了市民在社区就医过程中的排队缴费时间，大大减轻了社区卫生机构服务窗口的压力。

**二、项目实施方式**

现社区“诊疗一卡通”平台升级项目合同到期，为保障广大人民群众的公共服务需求，保持社区诊疗便利服务的延续性，需重新引入一家合作银行，**一是**承接并继续开展社区“诊疗一卡通”平台项目，为平台提供正常运转保障，确保服务不中断、质量不下降，同时对现有社区诊疗一卡通服务平台对接新社区卫生系统进行升级改造，以满足社区卫生系统的最新要求，保障社区诊疗一卡通平台的基本服务能力；**二是**按照国家关于信息技术应用创新的工作部署，须在2027年前对社区“诊疗一卡通”服务平台、社区“诊疗一卡通”运维和管理服务平台、社区“诊疗一卡通”对账平台等完成信息技术应用创新升级改造，并延续目前布设要求，为市内每个定点社区卫生服务中心提供至少2台，每个定点社区卫生服务站提供至少1台，总数量不低于450台的自助服务终端，按社区实际需求适时调整，以及后续运维保障等服务。

★合作期为自合同签订之日起5年。

**三、平台正常运转保障服务内容**

★需要注意的是，投标人须承诺在中标签订合同后，在采购人的协调下，与旧服务银行做好工作交接，能平稳承接社区“诊疗一卡通”平台软硬件等并保证正常运转，同时投标人须承诺在平台完成信息技术应用创新升级改造前，做好诊疗一卡通平台运行服务，确保平台服务不中断、质量不下降。同时对社区诊疗一卡通服务平台对接新社区卫生系统进行升级改造，以满足社区卫生系统的最新要求。

（一）软件部分。

1、由采购人提供能保障目前社区“诊疗一卡通”平台正常运转的相关系统给中标人使用，中标人为该系统提供运行保障服务，系统模块包括但不限于：

社保社区诊疗一卡通服务平台、社区诊疗一卡通运维和管理服务平台、社区诊疗一卡通结算和对账平台。

2、社区诊疗一卡通服务平台对接新社区卫生系统升级改造

2.1改造目标

投标人需按照采购人要求，须对现有社区诊疗一卡通服务平台对接新社区卫生系统进行升级改造，保障现有社区诊疗一卡通平台正常运转。

2.2改造内容。以下内容为大体需求，实际实施需求可能有偏差，最终以实施用户需求书为准。

根据社区卫生系统（简称HIS）新服务接口，将现有的社区诊疗一卡通服务平台对接新的社区卫生系统实现身份识别、自助挂号、自助签到、自助缴费、医保结算、自助查询、就医服务提示、联动打印药房药袋等功能。具体需求如下：

（1）自助挂号

对接挂号接口，查询接口排班情况，获取号源，进行挂号和预支付。支持自费挂号、医保挂号。

（2）预约取号

对接预约取号接口，查询线上预约挂号情况，判断用户是否有预约，取号并预支付。

（3）门诊缴费（自费）

对接门诊缴费接口，查询门诊费用明细，以供用户核对，核对后对门诊费用预结算，提供支付方式给群众选择，最后完成门诊费用结算。

（4）门诊缴费（医保）

对接门诊缴费接口，查询门诊费用明细，以供用户核对，核对后调用医保结算后台服务，并对门诊费用预结算，提供支付方式给群众选择，最后完成门诊医保和个人费用结算。

（5）自助查询

对接新HIS，在自助查询功能模块中支持家庭医生签约信息查询。

（6）其他服务

根据HIS的动态变化，按需求方提供必要优化服务。

（二）硬件部分。中标人须提供保障目前社区“诊疗一卡通”平台正常运转的硬件设备，设备基本要求：

1、终端设备需满足规范性文件要求

终端需要满足下列文件的标准要求：

（1）GB/T 23647-2009自助服务终端通用规范

（2）人力资源保障管理信息系统信息结构通则（试行）人社信息函〔2010〕55号

（3）《社会保障卡加载金融功能通用规范》

（4）《社会保障卡加载金融功能全业务终端规范》

★2、投入规模要求。为保证项目的实施效果，投标人需承诺以下内容**（须提供书面服务承诺函加盖投标人公章）**：

（1）根据上级部门对终端设备的要求，投标人提供的设备需要满足规范性文件的要求。现行的规范性文件包括《自助服务终端通用规范（GB/T 23647-2009）》、《人力资源社会保障管理信息系统信息结构通则（试行）（人社信息函〔2010〕55号）》、《社会保障卡加载金融功能通用规范》。

（2）为保证项目的实施效果，采购人需为东莞市内每个定点社区卫生服务中心提供至少二台、每个定点社区卫生服务站提供至少一台诊疗一卡通自助终端，总数量不低于450台，数量按社区实际需求适时调整。

3、终端外型和应用功能要求

具备防火、防盗、防尘、防淋、防震、防爆等要求，保证人身安全；装载社保卡自助终端的框架和机柜应有一定的刚度和强度，以防止由于空间变动、部件变松或移位造成的终端内零部件全部或部分损坏，并应防止和减少部件发生电击和人身伤害的可能性；终端配置的密封装置及门锁应耐久、安全、可靠，对异常情况有报警及日志记录功能。可实现本机定时开关机及远程控制开关机；可实现非法开门报警功能，用整机电控门禁程序进行控制，实现无钥匙管理。可实现整机监控功能，定期对设备硬件进行扫描及自检；可实现人脸识别及刷脸付功能。满足功能配置灵活、操作流程简便实用、应用和部署范围逐步扩展的实际需要，实现有效控制整体建设和运行成本。按照“标准化、开放性、可扩展、易操作、灵活性”的原则设计，即依据总体设计要求，遵循统一技术标准和数据接口规范，在已实现业务系统上，通过开放相关业务应用功能提供自助服务。

（1）标准化原则：确保界面交互的标准化和数据接口的规范化，提高交互效率。

（2）开放性原则：通过数据的开放提供业务应用服务，并支持第三方服务的接入。

（3）可扩展性原则：满足可扩展性原则，支持社保服务和银行金融服务的无缝集成。

（4）易用性原则：结合触摸屏和系统提供的输入软件，支持手写输入、键盘输入，可方便采集所需信息。

（5）可靠性原则：自助终端、读卡器、摄像头、经人民银行认证通过的密码输入键盘于一体，可在有效保证用户隐私安全的前提下正确识别用户身份。

（6）灵活性原则：通过应用服务实现对自助服务事项的灵活配置管理。

4、终端模块需求

社区诊疗一卡通终端的必备模块：显示模块、电源模块、通讯模块、卡处理模块、客户输入模块、数据安全模块（包括硬件加密模块）等。社区诊疗一卡通终端也可以根据需要配置其他模块，如：二维码扫描仪、条码阅读机、音响模块等。

5、终端配置指标

为保障现有平台正常运转，在对现有社区诊疗一卡通服务平台、社区诊疗一卡通运维和管理服务平台、社区诊疗一卡通支付和对账平台做信息技术应用创新升级之前，终端配置应至少满足或优于以下要求：

（1）社区诊疗一卡通终端（壁挂式）配置最低指标

| 项 目 | 参数 |
| --- | --- |
| 屏幕 | 15.6寸或以上，1920×1080以上分辨率液晶触摸屏，支持多点触摸。 |
| 外观 | 体现东莞市人力资源和社会保障局LOGO，体现社保卡自助终端的字样或标示，LOGO样式。 |
| 处理器 | 四核2.4G以上主频处理器。 |
| 内存 | ≥4G。 |
| 存储空间 | 内部存储空间不小于64GB。 |
| 网卡 | 百兆/千兆网卡。 |
| 密码键盘 | 10个数字键，6个功能键，支持X按键功能扩展，寿命200万次或以上；按键行程0.45mm或以上；  支持银联加密标准：IBM3624，ISO13491、ISO9564；  可PIN加密，MAC加密，数据加密/解密。 |
| 安全组件模块 | 支持对称加密或非对称加密算法；  接口符合国家密码管理局颁布的标准接口。 |
| 读卡器 | 内置社保卡阅读器、二代身份证阅读器（可加选），支持《社会保障卡文件结构和数据项（V1.0/V2.0/V3.0）》的社保卡，支持读写金融IC卡，符合PBOC2.0、3.0、2018相关行业标准。 |
| 扩展功能 | 内置PSAM卡槽2个；  具有金融功能，可支持非现金交易。 |
| 接口类型 | SD、RJ45、USB、RJ11、HDMI。 |
| 网络传输 | 支持以太网、WIFI、4G以上、蓝牙等多种数据传输方式。 |
| 工作环境 | 温度：0°C～40°C，湿度：20%～80%。 |
| 安全认证 | 符合3C认证标准。 |

（2）社区诊疗一卡通终端（站立式）配置最低指标

| 项 目 | 参数 |
| --- | --- |
| 机柜 | 冷轧钢板金属机柜，适合在公众场合使用，符合政府单位形象要求；  电压：AC220V±10% 50Hz±1Hz。 |
| 屏幕 | 显示尺寸：19英寸以上；  分辨率：1280×1024；  刷新率：60Hz；  响应时间：5ms。 |
| 外观 | 体现东莞市人力资源和社会保障局LOGO，体现社保卡自助终端的字样或标示。 |
| 处理器 | 双核四线程或以上处理器，主频≥2.8GHz |
| 内存 | ≥4G； |
| 静电防护等级 | Level 4（符合EN 61000-4-2），空气放电+15KV接触放电+8KV。 |
| 存储空间 | 机械硬盘不小于500GB或固态硬盘不小于128GB。 |
| 网卡 | 百兆/千兆网卡。 |
| 密码键盘 | 10个数字键，6个功能键，支持X按键功能扩展，寿命200万次或以上；按键行程0.45mm或以上；  支持银联加密标准：IBM3624，ISO13491、ISO9564；  可PIN加密，MAC加密，数据加密/解密。 |
| 安全组件模块 | 支持对称加密或非对称加密算法；  接口符合国家密码管理局颁布的标准接口。 |
| 读卡器 | 内置社保卡阅读器、二代身份证阅读器（可加选），支持《社会保障卡文件结构和数据项（V1.0/V2.0/V3.0）》的社保卡，支持读写金融IC卡，符合PBOC2.0、3.0、2018相关行业标准。 |
| 触摸屏 | 分辨率：1280×1024；  有效触摸区：305mm×381mm；  透光率：95％以上；  触摸精度：2mm；  响应时间：低于16ms。 |
| 扩展功能 | 内置PSAM卡槽2个或以上；  具有金融功能，可支持非现金交易（转账、社保交费等业务）。 |
| 网络传输 | 支持以太网、WIFI、4G以上、蓝牙等一种或多种数据传输方式。 |
| 工作环境 | 温度：0°C～40°C，湿度：20%～80%。 |
| 安全认证 | 符合3C认证标准。 |

四、信息技术应用创新升级改造服务内容

（一）软件部分

1、软件总体要求

整个项目包含社区诊疗一卡通服务平台、社区诊疗一卡通运维和管理服务平台、社区诊疗一卡通支付和对账平台的信息技术应用创新升级改造，中标人须按照采购人的要求，中标后编写诊疗一卡通平台信息技术应用创新升级改造方案，由采购人报市政数局批复为准后开展实施。改造系统软件需要适配主流的国产化操作系统、国产化数据库和应用中间件等。

2、建设目标

（1）软件信息技术应用创新升级

投标人需按照采购人的要求，采用“稳步推进、平稳过渡”的原则，在2027年前对现有社区诊疗一卡通服务平台、社区诊疗一卡通运维和管理服务平台、社区诊疗一卡通支付和对账平台进行信息技术应用创新升级。

（2）创新场景服务

在合作期内，经采购人同意，投标人可在终端上加载银行金融服务和金融产品宣传内容，更好为人民群众提供服务。拟信息技术应用创新升级的社区诊疗一卡通平台涉及大量支付结算、身份验证等功能，投标人需在这些功能具有专业性、安全性等优势，可高效地完成群众医保个账资金及其他诊疗资金的清算对账，作为采购人线下服务点的有效补充。采购人需与投标人一起通力协作，本着实现资源共享、优势互补与业务创新目标，拓展服务范围，创新服务场景，共同为人民群众提供更便捷的“社保+金融”服务。

★3、软件投入规模要求。为保证项目的实施效果，投标人需承诺以下内容**（须提供书面服务承诺函加盖投标人公章）**：

（1）投标人需按照采购人的要求对现有社保社区诊疗一卡通服务平台、社区诊疗一卡通运维和管理服务平台、社区诊疗一卡通结算和对账平台信息技术应用创新升级。升级改造内容会因为实际用工情况、采购人详细需求等情况发生变化，投标人应根据自身情况衡量本项目。

（2）如因国家政策法规或服务内容变更需进行软件升级服务的，中标人须无条件满足配合，其费用由中标人提供，采购人不承担任何费用。

★4.进度要求。为保证项目的实施效果，投标人需承诺以下内容**（须提供书面服务承诺函加盖投标人公章）**：

（1）中标人应在签订合同生效后 30个工作日内向采购人提交软件升级计划，并按照“稳步推进，平稳过渡”的原则，于2027年前完成信息技术应用创新升级及其相关配套服务。

（2）投标人如获中标，须按采购人的要求规划建设和内容改造，并接受采购人的监督和指导，保证软件升级、配套设备和后期维护的内容符合采购人要求。

（3）诊疗一卡通自助服务平台的软件系统、终端硬件设备和后期维护需经采购人验收后方可视为项目建设完成。软件系统的功能要求需要全部满足本项目需求，对于中标人另行增加的功能需要征得采购人同意；终端硬件设备需要满足本项目需求中的最低标准，中标人可在征得采购人同意的情况下提高终端硬件标准，但不可降低；后期维护内容满足项目建设需要。

5、建设内容。以下内容为大体需求，实际实施需求可能有偏差，最终以实施用户需求书为准。

**5.1 社区诊疗一卡通服务平台信息技术应用创新升级改造**

包括但不仅限于：身份识别、自助挂号及自助签到、线上预约就诊签到、自助缴费、医保结算、自助查询、就医服务提示、就诊微信通知服务和金融服务。具体需求如下：

（1）身份识别

系统需支持社保卡、电子社保卡、医保电子凭证、电子市民码、电子健康码、身份证等多种介质作为就诊凭证登录自助服务系统。

（2）自助挂号及自助签到

自助挂号。支持选择科室、医生、就诊时间完成挂号，支持挂号结果信息展示，支持根据用户挂号习惯快捷一键挂号。

自助签到。与预约系统对接，支持展示查询预约情况，支持预约过期控制。

（3）自助缴费

系统需要支持展示未缴费明细清单（药费、检查费等）信息，支持多张就诊单合并结算，支持自费结算和医保结算，支持社保卡支付、亲属社保卡支付、银联卡支付、电子社保卡支付、电子社保卡（消费码）支付、医保电子凭证支付、银联聚合支付（含支付宝、微信、云闪付）等多种支付方式。

（4）自助查询服务

需支持多样化的自助查询服务，包括家庭医生签约信息查询、参保信息查询等。

（5）自助金融服务

支持包括银联卡余额查询、银行产品或活动宣传、银行业务板块访问等功能。

（6）其它自助服务

消息服务：需对接东莞社保微信公众号，发送挂号、缴费通知，支持发票展示服务；

提示服务：根据HIS的服务内容，在自助系统提醒特定患者进行血压测量、血糖监测。

**5.2社区诊疗一卡通运维和管理服务平台信息技术应用创新升级改造**

针对社区诊疗一卡通运维和管理服务平台信息技术应用创新升级改造，提供设备版终端信息管理、版本上传下发、版本升级记录、终端监控、菜单管理、字典管理、机构管理、角色管理、用户管理、统一的运维和管理服务平台、版本升级下发、运行监控、日志实时上报等功能。具体需求如下：

（1）系统管理

基础管理主要是平台的权限管理的基础模块，涉及到平台区域机构、用户（创建、登陆等）、权限管理。系统需支持角色管理，根据不同机构（如社保局、社区等）分配相应的权限

（2）终端管理

系统需支持终端(硬件配置及服务)的增删改查，支持终端报表导出。

系统需支持可后台控制业务的开启；支持指令下发（暂停、恢复、程序重启、终端重启等）。系统需支持终端软件的手动远程批量升级或自动升级。

（3）系统监控维护

系统需支持终端(硬件模块及服务)状态查询，采集终端运行时各种数据，包括：硬件状态，在线状态、服务状态。系统可实时监控终端故障状态，并通过短信或微信发送预警通知。

（4）其它需求

系统需支持多样化的日志采集（交易日志、告警日志终端运行日志等）及报表导出，支持系统报表查询交易耗时性能，为维护管理人员提供运维支持。

**5.3 社区诊疗一卡通支付和对账平台信息技术应用创新升级改造**

针对社区诊疗一卡通支付和对账平台信息技术应用创新升级改造，为社区提供便捷的统一支付和对账、退费以及系统管理服务。具体需求如下：

（1）统一支付业务

①医保统筹支付

通过支付平台与HIS厂商对接，并由HIS厂商进一步与社保中心对接，确保参保人员的统筹支付过程准确无误且安全可靠。

②医保个账支付：支持多种支付方式，包括第二代社保卡：插卡支付、第三代社保卡：非接触式支付、电子社保卡及医保电子凭证：扫码支付。

③金融账户支付：支持符合银联标准的所有银行卡进行支付操作。

④第三方支付：利用东莞银行提供的聚合支付接口，实现多渠道聚合扫码支付功能，包括：支付宝、微信支付、云闪付。

（2）统一自动对账

在医保个账与金融账户的财务核对流程中，采用自动化系统进行对账，确保记录准确无误。该系统支持社区网点通过不同支付方式（如自助服务渠道）实现与合作银行及HIS厂商之间的多维度账目核对。

对账汇总：基于HIS厂商和合作银行提供的电子账单或接口数据，系统自动完成所有交易的对账，并分级汇总结果，提供导出功能。对账完成后，结果将自动通知相关财务人员。

对账明细：展示包括正常和异常交易在内的详细账单信息（涵盖第三方和HIS厂商的数据）。

差错分析：识别并展示账目不平的异常情况（包括长款和短款），并提供智能分析帮助理解原因。用户可直接在此界面处理相关异常。

对账记录：保存并展示对账历史日志，便于核查。

对账报表：每日统计并生成第三方与HIS厂商收入金额及其差异的报表。

（3）统一退费

支持所有支付方式的退费。

异常退费：支持在系统异常、通信异常或第三方异常的情况下，进行自动或手动退费。

正常退费：在交易订单成功支付时，用户提出退费申请。支持与HIS系统对接，完成用户退费需求。

退费查询：支持通过系统查询是否满足异常退费条件，支持通过系统查询退费结果。

（4）系统管理服务

①管理服务

参数化配置对账流程、标准化对账数据、统一展示对账结果，支持按机构、角色、用户进行权限管理等。

②报表图表服务

报表：提供实时缴费查询、退费查询、对账明细、对账汇总、交易汇总查询、自助结算量、计算率等；

图表：支持按支付方式、服务渠道使用图表展示缴费当天和最近一段时间的趋势。

（二）硬件部分

1、建设目标

为保证项目的实施效果，投标人需按照采购人的硬件要求和数量配备设备，且满足自助身份识别、自助挂号、自助签到、医保结算、缴费支付、参保信息查询、健康档案查询等方便快捷的“一站式”服务。

★2、投入规模要求。为保证项目的实施效果，投标人需承诺以下内容**（须提供书面服务承诺函加盖投标人公章）**：

（1）根据上级部门对终端设备的要求，投标人提供的设备需要满足规范性文件的要求。现行的规范性文件包括《自助服务终端通用规范（GB/T 23647-2009）》、《人力资源社会保障管理信息系统信息结构通则（试行）（人社信息函〔2010〕55号）》、《社会保障卡加载金融功能通用规范》。

（2）如因国家政策法规或服务内容变更导致本项目升级内容和设备配置有所变动的，投标人须无条件满足该要求。

（3）为保证项目的实施效果，采购人需为东莞市内每个定点社区卫生服务中心提供至少二台、每个定点社区卫生服务站提供至少一台诊疗一卡通自助终端，总数量不低于450台，数量按社区实际需求适时调整。

3、信息技术应用创新升级改造后硬件设备基本要求：

（1）终端设备需满足规范性文件要求

终端需要满足下列文件的标准要求：

1）GB/T 23647-2009自助服务终端通用规范

2）人力资源保障管理信息系统信息结构通则（试行）人社信息函〔2010〕55号

3）《社会保障卡加载金融功能通用规范》

4）《社会保障卡加载金融功能全业务终端规范》

（2）终端外型和应用功能要求

具备防火、防盗、防尘、防淋、防震、防爆等要求，保证人身安全；装载社保卡自助终端的框架和机柜应有一定的刚度和强度，以防止由于空间变动、部件变松或移位造成的终端内零部件全部或部分损坏，并应防止和减少部件发生电击和人身伤害的可能性；终端配置的密封装置及门锁应耐久、安全、可靠，对异常情况有报警及日志记录功能。可实现本机定时开关机及远程控制开关机；可实现非法开门报警功能，用整机电控门禁程序进行控制，实现无钥匙管理。可实现整机监控功能，定期对设备硬件进行扫描及自检；可实现人脸识别及刷脸付功能。满足功能配置灵活、操作流程简便实用、应用和部署范围逐步扩展的实际需要，实现有效控制整体建设和运行成本。按照“标准化、开放性、可扩展、易操作、灵活性”的原则设计，即依据总体设计要求，遵循统一技术标准和数据接口规范，在已实现业务系统上，通过开放相关业务应用功能提供自助服务。

1）标准化原则：确保界面交互的标准化和数据接口的规范化，提高交互效率。

2）开放性原则：通过数据的开放提供业务应用服务，并支持第三方服务的接入。

可扩展性原则：满足可扩展性原则，支持社保服务和银行金融服务的无缝集成。

3）易用性原则：结合触摸屏和系统提供的输入软件，支持手写输入、键盘输入，可方便采集所需信息。

4）可靠性原则：自助终端、读卡器、摄像头、经人民银行认证通过的密码输入键盘于一体，可在有效保证用户隐私安全的前提下正确识别用户身份。

5）灵活性原则：通过应用服务实现对自助服务事项的灵活配置管理。

（3）终端模块需求

社区诊疗一卡通终端的必备模块：显示模块、电源模块、通讯模块、卡处理模块、客户输入模块、数据安全模块（包括硬件加密模块）等。社区诊疗一卡通终端也可以根据需要配置其他模块，如：二维码扫描仪、条码阅读机、音响模块等。

4、终端配置指标参数

在对现有社区诊疗一卡通服务平台、社区诊疗一卡通运维和管理服务平台、社区诊疗一卡通支付和对账平台做信息技术应用创新升级之后，中标人所提供的终端配置应至少满足或优于以下要求：

（1）社区诊疗一卡通终端（壁挂式）硬件参数最低指标：

| 功能模块 | 技术参数 |
| --- | --- |
| 外观 | 体现东莞市人力资源和社会保障局LOGO，体现社保卡自助终端的字样或标示，LOGO样式。 |
| 屏幕 | 15.6寸或以上，1920×1080以上分辨率液晶触摸屏，支持多点触摸。 |
| 工控主机 | 处理器：采用国产化CPU，八核或以上处理器，主频≥2.3GHz；  内存：16G或以上；  硬盘：256G固态或500G机械硬盘及以上；  预装正版授权的国产化操作系统。 |
| 密码键盘 | EPP硬件加密键盘；  通过银联认证和国密认证；  支持DES，3DES算法，支持国密、ATM协议；  使用3DES加密算法加密2048字节的运算时间小于2秒；  软件：支持最新Triple DES算法,可以支持ANSI 、ECB等标准；  密钥管理：可存储16组64位的密钥，只能写入不能读出，加密后如拆离键盘，必须自动启动密钥自毁功能；  键数：16键金属键盘，10个数字键，6个功能键；  整体设计可实现防尘，防水，防暴；  加装密码键盘防护罩； |
| 多合一读卡模块 | 通讯接口：支持USB/RS232串口通讯；  非接触式模块：  符合ISO14443 TypeA&B 的非接触CPU 卡，S50，S70卡，可选居民身份证读取；  符合GB9254、GB/T17618、GB/T17626等标准；  接触式模块：  符合ISO7816标准的A类5V/B类3V卡，SLE4428，SLE4442；  支持卡到位状态检测，支持短路保护；  磁条卡：  支持符合DIN／ISO、ANSI、ISO7810/7811/7813标准的磁条卡和存折读取；  支持1、2、3磁道读取；  SAM卡座：4个，符合ISO7816标准的PSAM卡； |
| 条码扫描模块 | 像素：640x480；  光源：白光；  指示：蜂鸣器 指示灯；  扫描类型：影像式；  最小识别精度：≥5mil； |
| 二代身份证阅读器 | 支付符合Type A和Type B规范的非接触卡；  通过公安部认证许可，符合中国第二代身份证阅读设备标准；  读卡距离>5CM、读卡速度≤1.5秒； |
| 网络传输 | 支持以太网等多种数据传输方式。 |
| 工作环境 | 温度：0°C～40°C，湿度：20%～80%。 |
| 安全认证 | 符合3C认证标准。 |

（2）社区诊疗一卡通终端（柜式）硬件参数最低指标：

| 功能模块 | 技术参数 |
| --- | --- |
| 机柜 | 冷轧钢板金属机柜，适合在公众场合使用，符合政府单位形象要求；  电压：AC220V±10% 50Hz±1Hz。 |
| 外观 | 体现东莞市人力资源和社会保障局LOGO，体现社保卡自助终端的字样或标示。 |
| 工控主机 | 处理器：采用国产化CPU，八核或以上处理器，主频≥2.3GHz；  内存：8G或以上；  硬盘：256G固态或500G机械硬盘及以上；  预装正版授权的国产化操作系统； |
| 触显一体屏 | 尺寸/类型：≥32寸电容触显屏；  分辨率(像素)：1920\*1080；  亮度：350cd/m²；对比度：1200:1；  色值：16.7M；  可视角度(U/D/L/R)：89/89/89/89；  响应时间：8ms；背灯MTBF：30000；  支持触摸点数：10点； |
| 密码键盘 | EPP硬件加密键盘；  通过银联认证和国密认证；  支持DES，3DES算法，支持国密、ATM协议；  使用3DES加密算法加密2048字节的运算时间小于2秒；  软件：支持最新Triple DES算法,可以支持ANSI 、ECB等标准；  密钥管理：可存储16组64位的密钥，只能写入不能读出，加密后如拆离键盘，必须自动启动密钥自毁功能；  键数：16键金属键盘，10个数字键，6个功能键；  整体设计可实现防尘，防水，防暴；  加装密码键盘防护罩； |
| 三合一电动读卡器 | 三卡合一：磁卡读、IC卡读写、非接IC卡读写；  支持电动吸卡吐卡，带后端吞卡功能，受控进、退、吞卡的功能；  通过CE、EMC、PBOC3.0、EMV4.1认证；  卡机寿命：≥100万次；  具有容错和特殊维护处理的功能：异常卡处理、掉电处理等；  通信接口RS-232； |
| 二代身份证阅读器 | 射频技术：符合ISO14443 Type B标准；  保密模块：身份证核验系统专用模块；  读卡距离：0-50mm；  读卡时间：1.0s；  通讯接口：USB通讯接口；  通过公安部认证； |
| 条码扫描模块 | 像素：640x480；  光源：白光；  指示：蜂鸣器 指示灯；  扫描类型：影像式；  最小识别精度：≥5mil； |
| 扩展功能 | 内置PSAM卡槽2个或以上； |
| 安全认证 | 符合3C认证标准。 |

5、终端安装方案

（1）按采购人要求时间点完成设备到货，安装调试工作。

（2）按采购人要求完成终端软件系统调试工作。

（3）终端安装后中标人对投放的设备要充分测试，确保投放设备系统配置、网络参数和交易功能均可正常使用。

（4）诊疗一卡通平台软件信息技术创新应用升级后，中标人应保证终端能与之适配使用。

**五、项目整体认识要求**

鉴于本项目涉及“诊疗一卡通”自助服务平台日常运维，硬件、软件升级及后期维护的多方面要求，投标人应充分研读本用户需求，并在投标文件中细述包括但不仅限于：对项目情况的熟悉和理解程度、项目统筹方案、对运维单位管理制度、技术支撑及突发事件应急能力等。

（一）对投标人的要求

1、投标人应对满足最低指标的设备及软件供货商的资信和信誉进行认真考核，对采购人负责。

2、投标人应具有大型管理信息系统建设经验，以保证系统的建设质量和水平。

3、投标人应对现有系统有充分的了解，并考虑与现有系统的无缝衔接或有效整合。

4、采购人有权监督项目的测试、安装、调试、故障诊断、系统开发和验收等各项工作，中标人需接受并服从采购人的监督要求。

（二）项目组织管理要求

1、投标人应充分考虑满足项目的建设要求，提出完整的项目组织管理方案，包括项目组织架构、人力资源管理等，并阐述项目建设中采购人的职责。

2、投标人应针对本项目的特点，指派同时具备大型信息系统开发管理经验和人力资源社会保障业务知识的高素质人才担任项目经理，其他服务人员应具备IT类中高级认证及相关信息系统开发或维护的经验，合理组织和配备各类专业人员，从而形成一个高效的软件开发实施团队和管理组织机构，以确保软件开发按质、按量、按时完成，并有序地组织实施工作。

3、投标人在投标时应提供参加本项目的技术人员详细资料，包括姓名、职务、职称、主要资历、荣誉、经验及承担过的项目。项目核心人员的更替需提出书面申请，并征得采购人同意后方可替换。

（三）技术支撑能力要求

投标人为采购人提供专业化的科技对接服务，在社区诊疗一卡通平台升级及维护工作中及时响应、灵活决策、迅速落地。

（四）服务能力要求

投标人应配备充足的运维人员在东莞市各镇街，及时响应社区卫生服务中心的各项服务需求，并无条件配合社区卫生服务中心的工作。

（五）突发事件应急能力要求

投标人应配备24小时应急服务措施，服务团队能在“诊疗一卡通”平台发生系统性故障后即时响应，并在24小时内恢复正常使用。若发生参保人群体性投诉事件，需24小时内做出有效回复及措施，协助采购人有效处理各类投诉。

**六、信息技术应用创新升级改造后系统与原系统（简称“新旧系统”）切换要求**

（一）切换计划。中标人应制定科学的切换计划方案，包括切换的时间点、切换的总体内容、人员的安排、分批上线的社区划分、新旧系统及设备的并行策略等，与采购人沟通确认后按计划开展实施。

（二）项目测试。投标人需提供详细测试方案，包括采用测试目的、测试方法与技术以及测试流程等，并能对测试问题进行有效处理。测试方案具体到每一个测试步骤，与采购人讨论通过后，方可按计划进行测试。测试功能除涵盖本项目列出的所有建设内容外，还应包括与卫健、医保等部门的联调测试。

（三）系统压力测试。为确保切换后系统能承受全市33个镇街（园区）所有社区诊疗一卡通自助服务终端的瞬时压力，中标人应制定完整的系统压力测试方案，充分考量系统资源、网络带宽、并发数量、终端承受能力等因素，与采购人共同讨论确认后开展实施。

（四）培训计划。投标人应制定对相关工作人员的培训计划，在新系统上线前须做好社区工作人员的培训工作，确保社区工人员尽快习惯使用新系统。投标人组织编写系统功能操作说明，为社区工作人员提供系统操作指引以及相关界面操作文档，组织好社区工作人员的系统应用培训，做好技术支持，培训工作需在规定时间前完成。

（五）环境准备。中标人应在在安装新设备之前，组织社区应对新设备的安装位置、强电、弱电做好装备工作。特别是强电环境，必须符合安全生产要求，防止触电事件发生，保证就诊人员、社区操作人员，以及设备的安全。

（六）在途业务衔接准备。中标人应确认在途数据的处理方案，指导社区提前办结在途数据，确实无法通过社区前台完成的，收集各社区提交汇总后通过技术批量处理解决。对于部分历史数据无法处理的，应结合社区的要求，做好数据迁移或备份，随时配合社区通过技术手段协助解决。

（七）新旧系统及设备切换要求。中标人须保证本次系统切换新、旧系统及设备并行运行并无缝切换；以稳妥推进、逐步替换的方式完成，选取部分试点替换完成后在正环境中进行上线前的联调，保障新设备的网络环境、业务流程符合实际的业务场景。

（八）试点切换。投标人应制定正式切换工作方案，包括但不限于设备安装及部署调试、网络调试、接口联调、新旧自助程序测试、新旧设备运行测试等。中标人应在试点切换社区配备工作人员，对现场出现的问题随时调度后台技术支撑工作人员，以最快的速度协调解决问题。

（九）系统运行监控。中标人应全程做好系统试运行监控，对程序问题以及系统优化报告需及时做好跟踪处理，包括但不限于前台运行情况监控、后台运行情况监控、后台账款情况监控等。

（十）运行情况总结。中标人须对运行情况进行总结分析，包括前台、后台等运行情况，以及系统优化情况等，总结报告主要用于判断新系统运行的平稳性、承载能力，判断试点镇街社区工作人员对新系统的适应性，作为全面上线工作安排的重要参考。

（十一）全面上线切换。在试点切换运行稳定一段时间后，中标人应按切换计划要求，在规定时间范围内，完成全市所有社区中心、站点的切换上线，同时配备足够的人手，应对切换中发生的各种问题。

（十二）系统切换应急方案。为保障系统切换安全、顺利完成，中标人应制定系统切换应急处置工作方案，充分考虑可能出现各种情况并制定应急处置措施，明确工作原则、预防措施、事件分级、应急措施和响应机制等。包括但不限于：在新系统出现重大程序问题导致无法业务经办时，社区可以即刻暂停使用自助设备，采取人工窗口办理模式，不会导致业务经办终端。或者通过系统回滚等方式，保证业务能在最短时间恢复正常开展。

（十三）做好系统跟踪完善和运维保障。中标人应在全面正式上线后，持续监控系统的运行状况，配合采购人协调解决正式上线后遇到的业务问题以及突发事件的处置。每天负责收集各社区反映的问题集中研究解决，及时做好工单的跟踪处理，做好系统保障工作，不断完善系统功能，保障日常业务经办顺利开展。

（十四）配合采购人做好切换提前告知与切换后的咨询引导。系统切换前，配合采购人利用微信公众号、网站、新闻媒体等多渠道发布系统切换公告，协调相关部门在其自有平台转载等；通知12345热线做好咨询服务；在社区窗口张贴上线宣传海报等。系统切换后，配合采购人密切关注12345等热线咨询情况，做好回复解释工作。配备足够的人手在社区现场做好引导解释工作，避免引起大面积的投诉。

**七、项目的实施及验收要求**

（一）项目进度管理要求

投标人保证现有诊疗一卡通平台的稳定运行，并在2027年前完成诊疗一卡通平台的软件信息技术应用创新升级。整体项目计划应包括以下主要内容：

1、项目总体实施方案，包含终端设备方案、软件对接方案等。

2、项目人员及开发进度安排。包括人力资源计划，即拟对本项目投入的人员安排以及相关资质说明；项目开发计划，包括项目里程碑设置，软件开发及调试对接计划、终端部署计划等。投标人要根据持续时间、资源需求和进度制约因素，制定科学的项目进度计划，并提交给采购人审批，审批通过的计划由采购人进行正式发布。

3、投标人要定期进行项目进度汇报，对可能存在的进度延误风险，采购人有权力要求投标人通过批准加班、增加额外资源等进行赶工，以确保项目按计划开展。

（二）项目风险管理

投标人应充分认识到项目风险管理的重要性，在投标文件中需识别分析项目中的各类风险因素，并提出相应的对策。

（三）项目沟通管理

投标人需在投标文件中阐述项目沟通计划，确保双方之间信息沟通顺畅。

（四）项目验收要求

诊疗一卡通自助服务平台的软件系统及终端硬件设备需要经采购人验收后方可视为项目建设完成。软件系统的功能要求需要全部满足本项目需求，对于中标人另行增加的功能需要征得采购人同意；终端硬件设备需要满足本项目需求中的最低标准，中标人可在征得采购人同意的情况下提高终端硬件标准，但不可降低。

**八、维护保障要求**

在维护服务期内，中标人需要提供包括但不限于以下的维护服务：

（一）终端维护要求

1、当自助终端设备出现故障时，中标人需及时进行检查、维修或更换故障部件。若出现硬件故障，确定暂时无法修复或2小时内未能完成修复时，中标人须在4小时内免费提供同规格备件进行更换。

2、中标人须针对本项目建立备件库，备有所投终端设备的关键部件，包括但不仅限于整机、CPU板、内存等，保证当采购人保修范围内的设备出现零件损坏时，及时提供现场更换服务。

（二）终端二次更新要求

合同期内，当出现设备老化或原设备不能满足现在服务的扩展需要，中标人应按照承诺的比例原设备进行二次更新替旧。如更新范围超过承诺的，则双方协商解决。

（三）终端和系统维护管理工作

1、制定和实施软件系统维护服务计划；

2、程序修改完毕提供相应的源代码和修订文档；

3、定期提交维护报告，维护到期提交总结报告；

4、建立会议制度，定期召开项目会议，分析重点问题报告以及制定问题清理计划。

5、安排业务经验丰富的设计人员进行问题处理方案的审核。

6、根据采购人的维护制度完成维护工作。

7、成立专门的项目服务小组，小组成员涵盖科技部门、业务部门及设备管理部门等人员，并派驻专人为采购人对接服务，按照采购人的要求开展工作。采购人在东莞地区应该有足够的运维支持团队，包括软件开发中心、项目管理人员、软件开发人员、网络人员、主机维护人员以及数据库管理员等，能够对社保系统的生产运维提供有力保障。

8、社区诊疗一卡通终端开机及正常运转率应不得低于95%。

（四）系统改正性维护服务

当软件在特定情况下运行暴露出程序错误，中标人需要及时对问题进行诊断和定位、进行程序修改、验证和补丁发布。并对因程序错误引起的数据问题进行订正，同时不能影响原来系统的正常运行。

（五）系统完善性维护工作

1、根据采购人需求进行系统的缺陷排除、适应性修改及进行系统优化升级。

2、对于维护过程中遇到的重大问题报告，做好问题报告分析准备工作，对问题报告的现象结果、产生原因、解决措施、验证方案、数据处理执行时点等方面进行分析，与采购人进行充分沟通。在双方达成一致意见后，再进行问题的处理。

3、纠正前台采购人错误操作。对因用户误操作导致某项业务不能办理完毕，或业务经办结果错误，在后台进行业务回退、业务结果修订。

4、根据日常业务临时需要，提供技术人员在数据库后台统计业务数据。

5、配合上级部门审计要求，提供技术人员在数据库后台抽取要求审计的相关数据，提供并支持具体审计工作。

6、因历史数据等原因，提供技术人员在数据库后台进行业务数据修订。

7、定期对采购人问题处理情况进行清理，提交业务科室进行问题处理结果的验证和关闭。

8、利用系统日志进行日常分析处理，监控系统运行状况、版本更新情况，保证系统正常运行；

9、系统的日常维护，如故障排除、版本更新、日志清理、参数配置及其他相关工作；

10、定期对系统进行安全性检查，保证系统安全。举行面对面的系统交流会，对系统情况、维护计划等进行交流。

（六）定期维护交流服务

中标人需要定期沟通，并安排技术人员和采购人一起就系统运行过程中出现的问题进行探讨。

（七）系统优化与升级

1、根据政策要求或采购人实际业务开展与管理需要，增加或完善系统功能。

2、定期对应用软件系统、数据库系统的性能进行检测，提供现场优化调整服务，保证应用软件的持续、高效运行。

（八）整体维护服务要求

在进行项目维护时，需满足以下服务要求：

1、提供7×24小时服务（含所有国家规定的节假日）需提供至少一名责任工程师的移动电话，7×24小时响应服务请求，1小时内做出明确响应和安排，如需现场服务的，具有解决故障能力的工程师应在2小时内到达现场。

2、定期上门巡检服务

至少每月一次定期沟通，了解系统的运行状况，为系统做定期的维护保养，使系统处于最佳运行状态；系统需按照三级等级保护要求，每年安排网络安全检查一次，出具有相关资质的第三方检查报告。根据检查报告的内容进行整改。

3、电话技术支持服务

解答用户在系统使用中出现的问题。

4、Internet在线支持

5、实时远程诊断服务

6、紧急上门服务

对于紧急问题不能在远程处理的，需2小时内到达现场处理。

7、现场支持服务

对于部分紧急的需求变更或需求新增，需提供技术人员现场服务，并需在采购人指定的场所完成需求开发并实施完成。

8、上述运维服务事项产生的费用由中标人承担。

**九、各方责任**

采购人负责“诊疗一卡通”自助服务平台升级的总体协调、业务规则制定、业务功能规划，协调新旧银行做好过渡衔接工作等；协调市卫健局、市医保局负责提供本单位相关系统与社区“诊疗一卡通”平台对接所需的接口及服务；协调市政数局对报送的建设方案进行技术审查、提供符合信息技术应用创新要求的服务器资源等。中标人负责提供平台自助服务终端设备、配套软件产品开发、平台运营管理、功能升级维护、信息安全保障及相关民生、金融服务版块建设等各项工作，保证“诊疗一卡通”平台运行的连续性、完整性、系统性，保证在合作期内新政策及时实施。

**十、应急预案要求**

投标人需结合采购人的实际情况为本项目制定具体可行的应急方案，应急方案包含但不限于以下内容：①应急事件的分类和分级；②对应急事件的响应时间；③应急处理程序和突发事件的处理措施；④组织机构和工作职责等。

**十一、考核机制**

（一）对中标人的考核

合作期内，由采购人和中标人共同根据每年度终端运行情况、使用情况、市民投诉情况及其他因素对运维单位给予考核评定，并以此作为中标人对于本项目的验收情。

（二）对后期招标采购回来的设备、运维单位的考核

考核质量指标如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考核内容 | 要求 | 达标标准 | 分数 | 数据来源 | 评分规则 |
| 故障修复及时率 | 规定时限内恢复使用 | ≥95% | 70 | 客户确认的现场服务单（或系统记录） | 低于95%每降1个百分点扣1分，扣完为止。 |
| 巡检率 | 巡检、清洁周期为每季度1次 | ≥90% | 20 | 客户确认的现场服务单（或系统记录） | 低于90%每降1个百分点扣0.5分，扣完为止。 |
| 资料提交及时率 | 每季度更新一次 | 100% | 10 | 服务报告等 | 每次迟交或未交扣1分。 |
| 用户有理投诉 | 由于中标人原因上引起客户的合理投诉 | / | / | 客户确认的现场服务单（或系统记录） | 严重投诉每单扣5分；一般投诉每单扣2分。 |

（三）考核标准计算方法

运维单位服务质量中各项考核指标计算方法分别为：

1、故障修复及时率=(按时修复的故障数/故障总数)×100%，其中：故障总数为所考核系统发生故障的总次数；按时修复的故障数为在规定时限内修复的故障次数。

2、巡检率=(实际巡检的次数/应巡检总次数)×100%，其中：实际巡检的次数为在合同规定时间内实际已作巡检的次数；应巡检总次数为合同规定的巡检总次数。

3、资料提交及时率：双方商定所需提交的资料报表，包括结算用的报表、故障分析总结报告、季度巡检计划、季度巡检报告等。

4、用户有理投诉：对运维单位服务质量的评定，由于运维单位原因上引起客户的合理投诉。严重投诉指在局部范围造成一定影响的投诉；一般投诉指在个别范围内造成一定影响的投诉。

（四）考核分数不达标时的处理

当运维单位考核得分少于60分或连续两期考核得分少于70分时，采购人有权终止与中标人的合作协议，并取消其合作资格，中标人需承担所有违约责任。

**十二、硬件、软件著作权要求**

（一）硬件设备所有权归属

中标人投入的硬件设备所有权归中标人所有，采购人具有使用权。

（二）软件所有权归属

中标人投入的软件资产归属政府所有。

**十三、保密安全要求**

（一）★中标人须与采购人签署保密协议书，保证不向外泄露平台的所有资料及用作其他用途。中标人负责约束其所属员工。如维护服务人员发生泄密事件，一切后果由中标人承担。同时，采购人有权单方面取消合同。

（二）维护服务人员应严格遵守有关法规和政府内部规章制度，不得擅自翻阅、复制、传播所接触的用户资料或数据。

（三）若需要更换设备，原设备需要先进行数据清洗，删除敏感数据并经采购人检验后再回收。

（四）中标人需要建立完善的项目安全保密管理制度，明确安全岗位责任，项目实施过程中，中标人需要严格遵守保密制度，加强对工作人员的管理，工作人员不得无故查看及讨论工作内容，不得以任何方式复制、下载、留存、持有、使用和向外人泄露采购人的任何档案信息，如发生遗失、复制、泄露等安全事故，全部由中标人负责。

（五）项目完成中标人撤离时，除留给采购人的备份数据外，服务器、工作站和其他设备上的信息需要在采购人工作人员现场监督下销毁。

（六）当发生非正常的重大事项时，需及时向采购人汇报，未能及时汇报或隐瞒的将给予严肃处理。

（七）中标人不得利用工作之便，进行任何非法或非本项目范围内的活动，特别是发布非法信息、留下系统后门等，离开服务场地需要先告知采购人。

（八）中标人不得随意更换项目服务小组人员，且更换前需书面征得采购人的同意。

**十四、培训要求**

中标人需要根据采购人实际需求对用户进行系统培训，帮助用户熟悉软件的各项功能。

（一）培训目的：使业务人员及相关人员达到能独立进行管理、维护和故障处理等工作，以便采购人所使用的软件产品能够正常、安全地运行。

（二）培训对象及资料：系统管理员和系统使用人员，由中标人提供培训教材，所有的培训资料为中文书写。

（三）培训费用：中标人承担所有培训费用（含培训教材费）及各项支出。

**十五、文档交付要求**

项目建设及运营工作应严格按照采购人的要求进行，中标人需要根据项目建设及运营工作的开展按要求提供有关文档，包括但不仅限于：

(一)《社区诊疗一卡通自助服务平台信息技术应用创新升级项目实施方案》

(二)《社区诊疗一卡通自助服务平台信息技术应用创新升级项目业务需求说明书》

(三)《社区诊疗一卡通自助服务平台信息技术应用创新升级项目验收报告》

(四)《社区诊疗一卡通自助服务平台运行报告》