**1.采购项目概况**

中药质量提升项目，以医院临床用药需求为出发点，以中药质量提升为目标，建设医院中药饮片全过程质量追溯体系，促进中医药服务“提质升级”。建设内容包括医院中药饮片质量追溯系统及智慧中药房管理追溯系统，要求对接陕西省中药材追溯服务平台，实现处方饮片溯源，查看药材产地、种植采收、加工包装、饮片生产、质检放行等全过程质量追溯信息；同时实现医院药品验收入库、储存养护、请领出库、调配管理、药品复核、药品煎煮、发药、使用等流程进行智能化、可追溯管理。提供药品仓储、处方流转、处方审核、药品调剂、饮片煎煮、智能发药、用药交代、用药提醒等综合化药事服务，实现一方一码，扫码溯源，查询处方开方、审方、调剂、复核、煎煮、发药、配送等全流程追溯信息，建立医院与患者的良好沟通渠道，让患者吃上放心药，百姓获得感进一步得到加强。具体采购内容及要求详见本项目招标文件、答疑文件等文件的全部内容。

**2.采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 1,950,000.00

采购包最高限价（元）: 1,950,000.00

投标人报价不允许超过标的金额

（招单价的）投标人报价不允许超过标的单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **数量** | **标的金额 （元）** | **计量单位** | **所属行业** | **是否核心产品** | **是否允许进口产品** | **是否属于节能产品** | **是否属于环境标志产品** |
| 1 | 中药质量提升项目 | 1.00 | 1,950,000.00 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3技术要求**

采购包1：

投标人报价不允许超过标的金额

（招单价的）投标人报价不允许超过标的单价

标的名称：中药质量提升项目

建设医院中药饮片全程追溯系统及智慧中药房管理追溯系统，具体包括医院饮片采购追溯管理、医院库房饮片追溯管理、与医院煎药平台对接溯源信息、处方全程溯源及药事服务、展示平台、系统设置管理、追溯系统API数据接口管理等功能。同时需要和医院HIS系统、代煎代配系统、陕西省中药材追溯服务平台进行对接，实现数据互联互通。具有一院多区部署应用功能。

硬件配套包括：服务器、手持PAD设备、工业级平板电脑、条码打印机设备、库房药房配套电脑、扫码枪、电子标签、无线网络设备、数据大屏幕等。

**建设内容及采购清单：**

|  |  |
| --- | --- |
| 产品功能 | 产品要求 |
| 医院饮片采购追溯管理 | 供应商管理 | 实现中药饮片供应商管理，包括供应商名称、联系人、联系电话等信息管理。 |
| 供应商资质管理 | 实现供应商资质文件管理，包括资质名称、资质文件、到期时间等信息，对供应商资质备案信息进行审核确认。资质到期智能化预警消息提醒。 |
| 能力评估 | 实现供应商上传基本信息、生产车间、炮制技术、包装区域、仓储区域、检验区域等信息。生成能力评估单，并记录评估结果。 |
| 采购管理 | 实现医院饮片采购订单管理，包括订单基本信息、订单饮片品名、类型、采购量等信息。 |
| 药品目录管理 | 实现对医院中药饮片药品目录管理，包括药品名称、规格、包装规格、单位等信息管理。 |
| 医院库房饮片追溯管理（核心产品） | 来货验收 | 实现饮片生产企业或流通经营企业将饮片销售出库数据、质检报告等对接到医院追溯系统，自动生成验收记录，实现溯源信息关联和医院饮片智能化验收确认。 |
| 入库追溯管理 | 实现药品入库追溯管理，实现饮片入库环节追溯，包括入库时间、药品名称、规格、数量、产地、批次、操作人等信息。核实后并将入库信息推送到医院his系统，提高入库效率和准确度。 |
| 出库追溯管理 | 出库追溯管理，实现饮片出库流向追溯，包括出库类型、出库时间、药品名称、规格、产地、数量、批次、操作人等信息。 |
| 库存追溯管理 | 库存追溯管理，实现饮片进出库台账管理、库存统计、库存盘点、库存养护追溯记录。 |
| 医院智慧中药房 | 处方管理 | 实现医院中药房饮片处方溯源管理，包括处方对接管理、处方信息管理、系统审方管理。针对每个处方生成唯一处方追溯二维码，方便处方追溯码打印和用户查询。 |
| 调配管理 | 平板电脑可展示处方相关信息，用于配药人员信息查看；平板电脑可配药操作，记录配药人员、时间、用时、可明显区分已配未配药品显示；可对药品进行拍照上传；配药过程中的异常情况处理，如遇到缺药处方需要提醒待配操作；对于复核不通过的处方进行提示并说明审核不通过具体原因，此类处方再次调剂；实现处方饮片调配追溯管理，通过扫码记录调配开始时间、调配结束时间，记录溯源饮片品种、批次等信息；调配完成后，根据处方类型，自动打印取药小票信息。处方调剂各环节（装斗环节、审方环节、调剂环节、复核环节、上架环节、发药环节等）扫码管理，实现各环节工作量统计及处方流转可查询。 |
| 发药管理 | 药品上架管理应用，通过PDA进行逐一扫码上架；扫码处方号显示货架位置便于待发药管理查询；发药时声光RFID设备应用，取药凭证扫码后声光提示药品位置便于取药；可短信消息提醒，针对相关进度节点短信告知患者；住院部配送管理，便捷护士站药品交接。具有中药房扫码发药叫号、药品暂存管理、用药指导单打印、窗口发药提醒管理、叫号大屏管理功能，实现发药过程追溯管理。 |
| 智能派单 | 具有多药房模式，处方可根据预设规则进行自动挂接指定药房；具有配药药师排班管理，对在岗人员进行处方派发；具有根据药师配药工作量情况可进行循环模式派发或平均派发处方的模式；具有特殊要求处方如急诊、出院病人等自动加急派发，系统可设置自动加急规则，对部分处方进行自动加急的功能；具有手工调整派发队列如人工加急、对特定处方进行人工加急的功能；具有统计各药师的工作量，处方量，饮片味数、剂量等相关信息的功能。 |
| 药房二级库房管理 | 实现中药房二级库房库存管理，包括饮片请领申请、调拨入库、调剂出库、库存管理全程追溯。 |
| 药房管理 | 药房管理，实现中药房信息管理、调剂柜管理、饮片调拨装斗追溯、药房库存追溯管理等功能。 |
| 自助取药柜 | 具有患者凭码进行自助扫码取药、待取药超时提醒的功能。 |
| 设备管理 | 设备管理，实现医院手持机设备、打印机设备、“声光电”提醒标签等设备管理。 |
| 数据统计 | 数据统计管理，实现中药房处方调配台账管理，调配人员工作量统计。 |
| 与医院煎药平台对接溯源信息 | 调配追溯对接 | 代煎处方调配对接，实现代煎处方调配追溯，记录调配开始时间、结束时间、处方饮片品种、批次等信息。 |
| 煎药追溯对接 | 煎药管理对接，实现具有对接智能化煎药设备，自动记录煎药过程信息的功能；针对普通检验设备，实现煎药人员扫描煎药证进行确认处方、煎药上锅、煎药下锅等信息登记，记录煎药设备、煎药人的关键信息。 |
| 配送追溯对接 | 发药/配送追溯对接，实现代煎药发药追溯，代配药物流配送信息对接展示。 |
| 煎药档案对接 | 煎药档案对接，实现对煎药室煎药档案管理，可以查询煎药记录、导出煎药过程详细档案。 |
| 处方全程溯源查询及药事服务 | 处方溯源查询 | 处方全程溯源查询，实现患者扫码查询处方信息、处方调配进度查询、发药进度查询、煎药信息查询、饮片药材全过程溯源档案。可以记录用户扫码时间、扫码地点、扫码终端设备等扫码行为数据。 |
| 药事服务查询 | 药事服务信息查询，查看处方用药交代信息，患者可以在线进行用药评价，展示中医中药知识宣传信息。 |
| 患者处方溯源查询 | （1）处方饮片溯源，展示处方中药饮片产品图片等信息。（2）处方代煎溯源，展示处方基本信息、审方时间、审方人；调剂时间、调剂人；复核时间、复核人；浸泡时间、用水量；煎药上锅时间、煎药人、煎出时间、包装时间、运送时间、上架时间、发药人等煎药溯源信息。（3）查看饮片溯源过程信息，包括饮片品名、规格、批号、生产过程信息、饮片质检结果、饮片生产企业介绍等信息。（4）查看药材溯源信息，药材名称、规格、产地、种源信息、基地信息、种植信息、采收信息、加工信息、质量信息、仓储信息、流通信息。（5）处方自煎溯源，展示处方基本信息、审方时间、审方人；调剂时间、调剂人；复核时间、复核人；上架时间、上架人；发药时间、发药人等自煎药溯源信息。 |
| 展示平台 | 发药叫号提醒大屏 | 发药叫号提醒大屏，实现发药过程追溯管理，展示可取药患者姓名等信息。 |
| 中药房监控大屏 | 中药房视频大屏，实现中药房处方调配数据展示、药房视频监控画面展示。 |
| 煎药中心监控大屏 | 煎药视频大屏，实现煎药室/煎药中心数据展示、煎药视频监控画面展示。 |
| 全产业链追溯数据大屏 | 全产业链追溯数据大屏，实现医院处方、调配信息、煎药信息、发药信息、饮片信息、药材信息数据可视化展示；实现医院处方到药材基地全过程溯源，可以按照处方号、饮片批次进行正向和反向溯源，查看全链条溯源地图。 |
| 系统设置管理 | 信息管理 | 包括单位信息管理、人员信息账号管理、权限配置管理。 |
| 数据备份 | 数据备份管理，实现医院饮片追溯数据的定时备份记录管理，包括备份时间、备份文件大小、备份状态、备注信息，并根据备份计划显示下次备份时间。 |
| 审计追踪 | 审计追踪，包括系统操作日志、登录日志信息管理，实现饮片追溯系统操作留痕可追溯。 |
| 追溯系统API数据接口管理系统 | HIS系统对接接口 | HIS系统对接接口。实现医院饮片追溯系统和医院HIS系统对接，包括饮片入库接口、饮片出库接口、处方推送接口、处方追溯赋码接口。 |
| 煎药系统对接 | 煎药系统对接接口。实现医院饮片追溯系统和医院煎药设备系统对接，包括煎药过程数据对接接口、物流配送信息对接接口。 |
| 陕西省中药材追溯服务平台对接 | 处方饮片追溯数据上传。实现医院处方饮片追溯数据自动上传到陕西省中药材追溯服务平台，包括处方信息、处方饮片品种、批次、产地、饮片溯源码等信息。 |
| 患者移动服务端 | 处方管理 | 具有患者微信端查看处方实时状态的功能。 |
| 追溯管理 | 具有患者微信端代煎流程追溯信息、饮片溯源信息、用药交代信息展示与查看的功能。 |
| 物流管理 | 具有患者进行物流信息即时查看的功能。 |
| 满意度评价 | 具有患者在微信端进行服务满意度评价的功能。 |

**硬件设备清单:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设备名称 | 数量 | 参数 |
| 服务器 | 2台 | cpu：数量≥1, 单颗≥20核心；内存：≥256G DDR4 3200Mhz；硬盘：≥5块1.92T SSD硬盘；≥1个标准PCIe存储阵列卡，具备RAID0/1/10/5/6/50/60，≥2GB缓存，支持缓存数据保护，含掉电保护模块；网络：千兆口≥2, 万兆口≥2（含模块）；电源：≥2个800W电源，具有1+1电源冗余； |
| 手持PAD设备 | 45台 | 处理器：≥8核，主频≥2.0 GHz；内存 ：RAM≥4GB；ROM≥64GB；扩展内存 Micro SD 卡≥128GB；显示屏：≥5.0 英寸，分辨率≥1280×720，电容式触摸，触摸屏具有多点触控、手套触摸，带水操作和被动笔签名功能；接口：防水Type C USB接口，支持Type C耳机；支持USB2.0 HighSpeed；支持OTG；支持快充；电池：≥5000mAh ；防水防尘工业等级：≥IP67；跌落等级：≥1.5米；摄像头：像素≥1300万；通信：无线广域网 双卡双待4G，3G，2G 全网通；蓝牙 ：BT4.2 + BR/EDR + BLE；WIFI：具有IEEE 802.11a/b/g/n/ac（2.4G/5G 双频 WIFI）协议。 |
| 工业级平板电脑 | 50台 | 处理器≥2.2 GHz；内存 RAM≥4GB；ROM≥128GB；扩展内存 Micro SD 卡≥128GB；显示屏≥10.1 英寸 ；彩色显示屏，分辨率≥1200\*1920触摸屏可多点触控、手套触摸，带水操作和被动笔签名；能够防尘、防水、抗振动；可充电锂电池≥10000mAh；具有无线广域网 双卡双待4G，3G，2G 全网通功能；扫描支持一维二维码；蓝牙 BT4.2 + BR/EDR + BLE；WIFI 2.4G/5G 双频 WIFI，支持802.11a/b/g/n。 |
| 条码标签打印机 | 15台 | 产品类型：标签条码打印机；分辨率≥203dpi；打印方式：热敏；通信接口：USB/蓝牙；打印速度≥3英寸/秒；最大宽度：80mm；产品尺寸≥150\*220\*150mm。 |
| 库房药房配套电脑 | 10台 | 1、国产品牌；2、CPU型号：配置≥1颗；CPU核心数≥4核， CPU主频≥2.8GHz；3、内存：配置≥8GB；4、硬盘：配置1块≥120G SSD硬盘，1块≥1TB 7200转硬盘；5、显示器：≥23寸 |
| 扫码枪 | 15个 | 扫描精度≤5mil，抗震能力1-1.5M,具有一维码、二维码的识别功能。 |
| 有源声光电标签及配套发射器 | 500个 | 具有无线应用场景； USB充电；续航≥3000次提醒；声音提醒、闪灯提醒。 |
| 有源标签读卡器（信号基站） | 8个 | 具有有源声光电标签读取、主动触发数据推送提醒的功能。 |
| 无线网络路由器 | 10个 | 千兆企业级无线路由器，含设备部署及网络布线等工作。 |
| 中药房80英寸显示大屏 | 3台 | 显示类型：LED显示；尺寸：≥80英寸；品牌：主流品牌； |
| 自助取药柜 | 1个 | ≥50格、每格宽≥50cm深度≥62cm高度≥33cm。配备一体机，触摸屏≥10寸，具有扫码，人工输入取件码功能。具有自助取药软件，软件功能含放药，取药，后台查询等，要求与智慧中药房系统对接。具有4G或5G移动网络、支持有线网络。 |

无线网络：实现系统实施区域如：药房、库房等地的无线网络覆盖。建设费用包含：无线AP、交换机、安全设备、网线、辅材、人工费用等(具体数量以现场踏勘为准)。

主要性能要求

（1）系统在线用户≥1000人，并发用户≥100人。

（2）检索客户端响应时间：≤3秒。