医学装备系统项目需求

致：各潜在供应商

一、 项目背景与目标

我院为提升医疗物资（含医疗器械、耗材及设备）管理的精细化、智能化水平，落实国家UDI政策，降低运营成本，保障医疗安全，计划建设一套统一的智慧医疗物资管理平台。本项目旨在通过流程再造与技术创新，实现全院级物资的全程追溯、精益库存与高效运营。现特向市场发布此需求，旨在调研潜在供应商的解决方案与实施能力。

二、 核心需求概述

本项目需构建一个集 “流程管理、UDI追溯、库存优化、风险预警、业财一体、人力增效、设备管理” 于一体的综合性平台。平台必须与医院现有信息系统（如HIS、HRP、财务系统等）实现深度集成，打破数据孤岛，最终实现数据驱动决策、流程全程可视、物资一物一码、账实实时一致的核心目标。

三、 详细功能与非功能需求

（一） 业务流程标准化与系统集成需求

统一流程管理：平台需支持可配置的工作流引擎，覆盖物资从【供应商资质审核】->【合同录入】->【科室申请】->【采购订单】->【验收附码】->【入库】->【出库/配送】->【临床使用】->【患者计费】->【财务结算】->【报废处置】的全生命周期。

深度系统集成：必须提供标准API接口，实现与我院现有HIS、HRP（或财务系统）、电子病历（EMR）、手麻系统等的无缝实时对接，确保数据互联互通。

（二） UDI全生命周期追溯需求

UDI解析与赋码：支持对接国家药监局UDI数据库，自动解析DI信息；支持PI部分信息管理，对高值耗材实现 “一物一码” 的序列号级管理。

全程追溯：能记录并展示耗材从【生产】->【供应商】->【入库】->【科室申领】->【手术使用（关联患者、医生、病案号）】->【结算】的全过程信息。

监管与风控：支持不良事件一键上报、召回过程模拟与管理、质量数据分析，以满足国家药监部门的监管要求。

（三） 库存精细化与管理需求

高值耗材“寄售”管理：支持供应商寄售库管理模式，实现我院“零库存”或“负库存”管理，使用后按实际消耗结算。

智能补货预警：基于历史消耗数据、季节性疾病规律，结合设定的安全库存阈值，系统能自动生成采购建议计划，并提前预警。

多级库房协同：支持对中心库、二级库（如手术室库房）、科室智能柜进行统一可视化管理，支持库存调拨与协同配送。

（四） 效期与风险预警需求

效期自动采集：通过扫码等手段，自动采集并绑定耗材的批号、生产日期、有效期信息。

分级预警机制：平台需支持自定义效期预警规则（如有效期前6个月、3个月、1个月分级预警），并通过看板、消息等方式主动推送。

近效期优先：系统应能锁定并推荐优先使用近效期物资，避免过期浪费。

（五） 账实一致与盘点管理需求

操作与数据采集：支持通过PDA、扫码枪、RFID等移动技术进行所有出入库操作，确保数据源头准确。

智能盘点：支持定期盘点、循环盘点、动态盘点等多种模式；支持RFID快速盘点；盘点后自动生成盘盈盘亏报表及差异分析。

自动对账：平台需能自动生成物资明细账，并与财务系统、HIS系统进行数据核对，确保“账账相符、账实相符”。

（六） 人力优化与效率提升需求

流程自动化：通过系统替代纸质单据流转和大量人工录入工作。

任务智能调度：支持“任务池”与“智能派工”模式，可根据岗位、技能、位置等信息，将任务（如配送、上架）自动分配至合适人员，实现“一人多岗”，提升整体人效。

（七） 医疗设备管理需求

全生命周期管理：建立设备电子档案，覆盖【申购论证】->【采购】->【入库】->【日常使用】->【维护保养】->【计量检定】->【维修】->【报废】全过程。

效益分析：需具备效益分析功能，能自动采集设备使用、收入数据，并结合成本（折旧、能耗、维修）计算单机或科室的设备投资回报率（ROI）。

（八） 非功能性需求

技术架构：要求系统技术先进、扩展性强，支持微服务架构。

安全性：需满足医院信息系统安全等级保护要求。

用户体验：界面友好，操作简洁，响应迅速。

四、 供应商需要提供的材料

请针对上述需求，提供以下材料：

公司介绍：包括规模、实力、主要客户（请提供至少3家医院案例）。

产品解决方案：详细说明贵公司产品如何满足以上每一项需求。

系统集成方案：阐述与医院现有系统集成的技术方案、经验及案例。

硬件方案：如需配套智能硬件（如智能柜、PDA），请提供推荐清单与整合方案。

初步实施计划：包括项目阶段、周期、团队构成等。

初步报价模式：说明收费模式（如：软件许可费、实施费、年度服务费等），报价对软件部分、接口部分、硬件部分分开报价。