1. **项目建设目标**

提升改进信息中心的服务与管理为主，借助软件系统持续改进科室运维与管理水平和服务质量，提升临床对信息科的满意度，有效降低故障发生率。

1. 打造由临床发起、临床闭环（服务满意度评价）的医院纯闭环式管理的智慧运维生态圈；以信息化手段规范并精简医院后勤的服务流程；淘汰经验管理，以技术性服务提升医院运维的服务内涵，构建规范运维模式；整合资源，多渠道数据采集和分析，形成以数据驱动的一体化后勤管理体系，降低后勤运维成本；建立集中式后勤综合管理信息平台；信息化监督外包业务； 锻造跨专业、多技能、少而精的管理队伍； 实现安全、优质、低耗、高效的后勤管理目标。
2. 故障问题预防到位：工程师能够对设备的日常运行情况了如指掌，便于进行预防性维护。工作重点由原来的“救火队”式的事后维修，转变为预防性维护。
3. 数据统计分析方便：可以按照报修科室进行数据分析，按照各个业务系统故障率分析，故障原因分析等等。
4. 满足我院信息科内部资产管理统计出入库需求，并且能实现针对资产的巡检管理；
5. **招标内容清单（软硬件）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序** | **分类** | **功能模块** | **基本参数** |
| 1 | 基础模块 | 服务端 | 服务端程序软件（含PC端，不限用户数）； |
| 服务台 | 通过IT呼叫中心实现来电弹屏、通话录音、电脑拨号、来电记录等功能；在各个任务环节如工单、任务、合同等，有对应的消息提醒，可通过微信、电脑系统语音、值班自动提醒等； |
| 移动端 | 移动端企业微信支持微信报修、关键进度提醒、工单全过程处理、满意度评价、满意度调查、设备巡检、设备档案、电话本、项目管理、任务管理等（不限用户数）； |
| 权限配置 | 系统平台支持一系列配置，组织人员、组织分工、权限管理、模板设置、巡检周期、设备类别、厂商品牌、消息管理等各种系统配置项； |
| 2 | 综合管理 | 值班管理 | 综合管理可支持工作管理、任务管理、会议记录、通知公告、排班管理、日志管理、规章制度、运维服务调查、人员去向等工作的管理；通过值班管理实现交接班、来电信息自动识别、历史报修提醒、知识库引用、排班、派单、工单看板； |
| 统计分析 | 系统有报表模块，包括工单多维度统计、知识库统计、合同统计、巡检统计、资产统计； |
| 数据看板 | 系统支持大屏展示页面，通过LED大屏展示工作情况，工作量清晰展现 |
| 其他模块 | 会议管理、IP管理等 |
| 3 | 工单管理 | 工单管理 | 可对工单进行接单、转交、填写处理记录、完成、转院外处理、多人协助、评价、复制、升级、查询等操作； |
| 4 | 知识库 | 知识库 |  可以自主添加知识库信息，支持富文本格式、多格式附件上传，实现知识库模糊分词匹配，可以对已发布的知识库进行评价，同时可直接将维修过程一键转存为知识库； |
| 4 | 项目管理 | 项目管理 | 项目闭环管理，含项目关联工单、项目关联：会议、文档、合同发票、任务需求。项目模板自定义及配置等； |
| 5 | 巡检管理 | 巡检管理 | 信息科资产巡检配置、可通过标准化的巡检设置，实现微信扫码现场巡检、现场拍照记录巡检结果，对需要巡检的设备会进行待巡设备提醒； |
| 6 | 合同发票 | 合同管理 | 信息科合同及发票管理、付款比例设置及付款情况统计； |
| 7 | 资产管理 | 资产管理 | 信息科资产管理，支持导入、录入和批量录入设备，系统会一键生成打印二维码，可通过扫码进行巡检、报修、耗材申请等操作，对设备可进行出入库管理、耗材管理及统计等； |
| 8 | 硬件1 | 来电一体机 | 满足IT部门电话数配置 |

1. **软硬件参数**
2. **服务台（呼叫中心）**

信息科建立一站式呼叫中心，当呼叫中心电话响起时，能够自动弹出报修页面，方便建立工单。通话记录可自动保存，关联对应工单，录音文件可传至服务器永久保存，录音文件可回放，可监控多路电话。可通过电脑拨号，减少拨号工作量，自动记录已接、未接、呼出的电话记录。

1. **移动端**
	1. 移动端利用微信为载体，可采用拍照、录音、文字描述、语音识别等方式进行报修。在故障处理的各个环节，系统可通过微信自动把处理的实时进度信息反馈给报修人。可通过手机可以派单、转交、接单、填写处理记录、协助、完成、关闭工单、评价等操作。可通过微信扫一扫进行资产巡检，根据手机提示的巡检项目逐项核对并记录，然后现场拍照确保人员真正到达现场。能通过微信扫一扫就可以查询到资产的具体信息。系统按时推送每日、每周、每月的工作报表，可在手机端查看知识库，多条件查询工单，并且可以查看和处理项目中的任务及笔记。能处理查看分派科室工作，待巡设备提醒等。
	2. 可通过手机端系统增加设备，相关属性有：设备名称、设备品牌、规格型号、序列号、设备类型、所属科室、所在位置、详细地址。
	3. 可通过手机端增加项目需求、查看需求、记载项目笔迹、查看“我”的项目。
	4. 可通过手机端添加任务、查看任务、查看电话本、查看排班、写日志、设置“我”的去向。
2. **值班管理**
3. 系统能够汇总值班的所有工作，包括当日值班情况，当前值班人，交接班，接单、来电记录、当天的来电信息、工单处理情况等。
4. 在来电弹屏时，自动解析来电号码、科室，及科室历史报修记录，在报修单填写时，系统能根据填写的内容自动进行分词搜索知识库，可引用查看知识库。
5. 实现交班，自动形成交接班日志并可导出EXCEL。
6. 可通过排班规则自动生成每个月的排班表，要求排班表在手机端能查看。
7. **统计分析**

支持多种维度如指定科室、人员、日期、故障类型等报表统计功能，提供报表导出功能，能方便地将报表导出成Excel等格式。

1. **数据看板**

支持大屏显示，满足工单及项目的动态展示。

1. **工单管理**

支持手机接单、电脑接单；支持转单、协助，在手机，电脑均可操作；对项目相关的工单可直接升级为项目任务；可以填写多次处理记录，支持语音自动识别为文字；维修处理完成，可自动转为待评价状态；支持不同的维度评价，例如响应速度，服务态度，等；根据关键词（故障描述、解决办法等）、报修时间、工程师和工单状态等进行综合查询和导出EXCEL。

1. **知识库管理**

建立信息处内部的知识管理体系，能自动配置知识目录；支持系统自动分词进行模糊搜索；支持对知识库的评价功能；支持富文本编辑，实现图文结合的知识库，提供附件上传等功能；维修结束后，可以把维修过程自动转入知识库；支持知识库评价功能；可统计知识库浏览量。

1. **项目管理**

能够建立项目管理库，详细记录项目进度情况，能够科学的对项目执行情况进行分析；系统具有项目记录的增加、修改、删除等功能；对项目的需求、任务、改进、问题、动态、会议实时的跟踪。

1. **巡检管理**

实现信息处资产的巡检周期维护、巡检小组管理和到期自动提醒功能，并建立标准化的设备巡检作业体系。巡检工程师通过微信扫一扫功能，扫描设备二维码巡检，根据手机提示的巡检项目逐项核对并记录，然后通过手机摄像头现场拍照，以确保人员真正到达现场，巡检完成后巡检记录自动回传到后台系统进行数据分析。可规范工程师的现场巡检行为，使设备巡检过程标准化。

1. **合同发票管理**
	1. 供应厂商：登记往来单位的各项信息，关联对应的合同数、总合同金额、汇总未付款。
	2. 合同项目：条款管理、结算安排、执行进展、合同变更、到实际结款及各项数据统计
	3. 合同资金：合同应付(收)计划、实付(收)情况，收(开)发票及各项数据统计。
	4. 合同进度：对相关业务进行进度安排，记录执行过程及各项数据统计。
	5. 合同附件：可上传合同电子档案，快速查看合同原件。
	6. 合同查询：支持模糊查询。可以非常方便地查询系统中所有的合同信息记录，支持多条件查询和模糊查询。
	7. 提醒功能：收付款到期提醒，合同到期提醒等。
2. **资产管理**

支持资产的录入和批量录入功能，可生成设备的二维码标签，支持批量打印。

1. **综合管理**
2. 科室任务排班：科室日常工作可以通过工作安排分配给相关的负责人，可设置任务的优先级、完成时间，可分解为子任务，安排不同的人员处理。
3. 日志管理：系统能自动抓起用户当日工作形成该用户当天日志，也可在此基础上进行修改，此操作要求在电脑端和手机端都需要实现。
4. 月度计划：系统能自动生成科室每个月的任务安排，方便统筹。
5. 工程师看板：可一个界面展示每个工程师当天的工单、任务、需求等工作，方便工程师自行安排。
6. 我的去向：可修改自己的去向状态如：开会、出差、请假、外出。此操作要求在电脑端和手机端都需要实现。
7. 工作分配、科室会议、规章制度、满意度调查，管理科室日常工作。
8. **文档管理**

将科室重要文档集中管理，系统可自动获取项目中的文档，分门别类，集中展示。

1. **监控中心**

支持LED大屏或电视机展示科室当天工作，内容一目了然。

1. **系统平台（权限配置）**

可对用户、角色、菜单、资产信息等数据进行导入导出、系统的备份等功能。

1. **配套呼叫中心硬件**

本次采购包含来电智能一体机及，要求可实时监测电话线号，实现录音等功能。

1. **实施及服务要求**
2. 本项目实施周期要求在 15 个工作日内完成；实施的内容主要包括系统的安装，培训。对管理员提供深入的培训，使管理员能完全掌握软件的安装、升级、维护及数据报表的设计工作。
3. 系统版本升级：在服务期内，如软件有新的版本，中标方须在第一时间告知院方，并约定升级时间，提供无偿提供软件版本升级服务，升级形式可包括远程升级和上门升级，如远程无法处理需要到场服务的，费用由中标供应商承担。
4. 质保期限：针对本项目，中标方至少提供原厂 **一** 年（以项目验收单签字之日计算）免费质保。
5. 服务响应：如发生系统故障，中标方承诺维保期内提供7\*8小时服务，如遇重大故障远程无法解决时，需现场服务需求应在12小时内到达现场；提供每年不低于两次的现场巡检；
6. **采购预算**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 系统名称 | 数量 | 采购预算 |
| 1 | 信息科维护管理系统 | 1套 | 15万元 |