第六章 采购项目商务和技术要求

**按照采购单位提供的技术要求拟制。关键性技术指标参数前标记“★”符号，重要性技术指标参数前标记“●”符号，一般性指标参数前不作标记。**

**带“★”和“●”条款需提供技术支持材料【①技术要求中明确的技术支持材料以具体项目为准；②未明确的技术支持材料可以从（不限于）以下支持材料选择：产品规格表、产品宣传彩页、技术白皮书、制造商官方网站发布的产品信息、说明书等或检测机构出具的检测报告等技术材料支持的（定制产品除外）；③定制产品的技术支持材料可提供响应承诺。】**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 需求名称 | 技术参数和需求内容 | 备注 |
| \*1 | 服务要求 | 1. 基于护理数据和指标信息，建设护理管理监控分析平台一套。建设范围包括医院某单位内所有护理管理、护理人力、护理质控和护理教学的数据内容。 2. 护理信息智能决策分析平台硬件部署在院区内，后续各院区将各自护理类数据接入平台，使用相关功能。 3. 此项目中所有数据和分析结果未经院方相关部门允许严禁私自获取，投标方需承诺签署院方保密协议。 4. 平台数据产品无授权数限制。 |  |
| 2 | 其他资格性条款 | 1. 所投产品软硬件均为国产品牌 2. **提供护理类软件相关的软件著作权，**并具备自主研发能力，可根据院方要求扩展相关功能及所支持的数据库及操作系统类型。 |
| 3 | 技术力量 | 1. ISO9001质量管理体系证书 • 2. CMMI3级或以上认证 • 3. 信息系统业务安全服务资质证书 • 4. 企业信用等级证书AAA级及以上 5. ISO/IEC 27001:2005信息安全管理体系证书 |  |
| 4 | 项目经理 具备资质 | • 项目管理认证资质（PMP） |  |
| 团队其他人员 具备资质 | • 信息系统项目管理师（高级） |  |
| 5 | 服务方案 | 5.1 总体部署要求： （1）使用BS框架，无需安装客户端，通过浏览器访问。 \*（2）需提供多院区用户的层级管理权限，可在高级管理端查看全部院区的信息数据。根据需求可支持配置不同角色、功能和权限。 \*（3) 服务器存储的数据保留不少于1年，数据调取、平台展示响应时间不应超过2s。 |  |
| 5.2 性能指标要求： 护理临床决策系统是针对护理部管理部门的日常工作设计，有效解决各科室人员数据的管理及医院上报的数据指标的汇总功能，同时需要将各科室工作标准化，规范化，需要系统的高可靠性，网络的稳定性，服务器和数据库管理等软硬件作为支持，支撑系统的性能需求包括： **•（1）可靠性需求，系统保障7\*24小时可用 •（2）系统响应时间应能满足各类不同应用的时效性要求 •（3）系统保证对数据存储量、数据处理量和数据吞吐量需求的有效支撑 •（4）系统满足对数据的完整性、一致性、真实性等数据质量的要求** （5）系统能够平稳的实现存储、管理、同步等操作 （6）能够在用护理有较大增加的情况下，满足对认证请求的性能要求 |  |
| 5.3 技术及功能要求： （1）人力基础管理：  提供护士职称分布柱状图分析表功能；  提供护士人员类别分布柱状图分析表功能；  提供护士男女比例分布柱状图分析表功能；  提供护士职位分布柱状图分析表功能；  提供护士学历分布柱状图分析表功能；  提供护士工作年限分布柱状图分析表功能；  提供护士年龄分布柱状图分析表功能；  提供护理离职率统计分析表功能；  提供全院护士人员检索功能，全院人员在职、离职、按科室统计在职、离职人员；  提供全院护士按职称层级、性别、学历、工作年限、年龄维度统计功能，支持显示人员数量、个人信息查看功能；  提供全院各院区承接任务经历数量展示功能；  提供月度/季度/年度新入职护士数分布柱状图分析表功能。 |  |
| 5.3 技术及功能要求： （2）实习生教学：  提供实习生基本信息（学校、姓名、护理单元、实习周期、联系方式、住址）信息维护功能，支持新增、修改、删除功能；  提供实习生分析，支持实习生生源院校、生源结构、留校对比分析；  提供实习生调查问卷，支持带教评价调查问卷、出科调查问卷；  提供实习生出科问卷调查分析，教学科室实习生问卷调查分析功能； |  |
| 5.3 技术及功能要求： （3）继续教育：  提供临床教师、操作小教员、教学组长、资讯护士四类人群数量结构占比分析展示功能； |  |
| 5.3 技术及功能要求： （4）工作状态看板：  提供编制内护理人员在岗状态维护管理功能；  提供护士长在岗状态维护维护功能；  提供科室缺编状态维护管理功能；  提供编制内护理人员在岗状态、护士长在岗状态、科室缺编状态以护理大屏方式汇总展示； |  |
| 5.3 技术及功能要求： （5）敏感质量指标  提供核实床位数维护管理功能；  提供开放床位数维护管理功能；  提供敏感指标填报：填报、编辑、提交、撤销提交功能；  提供敏感指标上报功能包括人员学历、工作年限、离职数据、身体约束相关数据、导管非计划拔管相关数据；   提供敏感指标上报功能，包括按月度、季度、年度维度统计分析功能；  提供敏感指标数据上报功能，包括床护比、护患比、每住院24小时平均护理时数、患者护理级别分布占比数据；  提供质量分析月报结构化分析展示功能；  提供敏感指标结果指标上报功能、包括跌倒发生率、压力性损伤发生率、非计划性拔管发生率、中心血管导管相关血流感染发生率（CLABSI）、呼吸机相关性肺炎感染率（VAP)、尿管相关泌尿系感染率（VAUTI)等数据展示功能；  对敏感指标填报内容进行基本计算和核验功能，如计算数值错误、高于国家指标标准则提供相应预警提示；  各敏感指标数值按照各季度院区历史、院区间进行柱状图分析表功能；  各项敏感指标支持单因素分析功能。 |  |
| 5.3 技术及功能要求： （6）问卷调查   提供满意度调查模板设置和修改功能，支持带教评价调查问卷、出科调查问卷、教学科室实习生问卷调查分析  提供问卷调查菜单维护管理功能。  提供满意度调查内容选项包含设置单选、多选、填空试题类型及设置各选项分数功能；  提供满意度调查任务管理功能，可设置调查模板全院、科室权限管理；  提供支持问卷调查分数计算、统计分析功能。  提供支持问卷调查二维码，手机扫描二维码进行填报。  提供满意度调查结果统计分析功能； |  |
| 5.4 系统接口要求  要求与医院各个系统做好相应接口对接，实现相关信息自动获取和关联控制，如人员档案基本信息、患者详情、敏感质量指标相关数据 （1）实现与护理管理系统的数据对接，通过视图方式对接人员基本信息，包括学历、人员类型，职称、层级、工作年限等相关信息 （2）实现与护士排班系统的数据对接，通过视图方式对接执业护士上班小时数及护士工作时长，白班执业护士小时候、夜班执业护士小时数等相关信息 （3）实现与临床护理系统的数据对接，通过视图方式获取患者身体约束日，跌倒数、压力性损伤数、非计划性拔管数等相关信息 |  |
| 5.5 管理硬件要求： 机架式PC服务器 CPU：实配≥4\*8核处理器 内存：实配≥64 GB DDR3内存 硬盘：实配≥1\*1TB 10k热插拔SAS硬盘（2.5"） 2x PCI-E 8Gb Fibre Channel 光纤存储HBA卡 实配≥两个10/100/1000 Base-TX以太端口 DVD-RAM 内置光驱 操作系统： windows 2012R2标准版及以上 配置冗余电源 |  |
| •6 | 售后条款 | 提供≥3年原厂免费保修期，自验收通过起算，保修期内硬件免费维修，软件免费升级与维护 | 提供承诺函 |
| 维修到达现场时间≤2小时 |
| 培训与咨询服务： （1）维保期内根据院方需求免费提供培训服务。 （2）日常技术支持：提供7\*24小时热线电话、现场技术支持服务，对于系统故障，要求提供快速响应机制，满足医院业务连续性要求。 |
| 建立技术文档，本项目所有软硬件服务均需产生相应的技术文档，及时向院方提交并归档入库，包括但不限于各类解决方案、巡检文档、专项服务文档、故障处理文档、培训文档、数据结构文档、操作手册、维修手册。 |
| 7 | 交付时间及地点 | 交付地点由需求单位指定，合同签订后3个月 |  |
| 8 | 付款条件 | 签订合同且软件安装后付款30%，验收合格后支付65%，验收合格满一年后付款5%。 |  |
| **说明：1.本项目不接受负偏离，≥1项未达到谈判文件要求，即做废标处理。**  **2.加注“\*”、“·”号的技术指标均需投标企业提供证明材料** | | | |