信息化项目技术要求

**用户需求**

**一、采购内容**

| **序号** | **采购项目名称** | **数量** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 三级公立医院绩效服务管理系统项目 | 1项 |

**二、项目背景**

根据国务院印发的《国务院办公厅关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》（国办发〔2019〕4号）文件精神，到2020年，基本建立较为完善的三级公立医院绩效考核体系，并在每年3月完成三级公立医院绩效考核工作。

为协助开展国家三级公立医院绩效考核指标分析、数据采集、转化、统计、分析、模拟考核以及出具绩效和病案首页质控报告等工作。我院亟需建设一套三级公立医院绩效服务管理系统，以提高绩效考核数据信息的准确性，支持全院开展绩效数据监管，使管理部门可以实时掌握考评工作进度、实现对过程的管理，提升医院科学管理水平。

**三、技术要求**

**（一）总体要求**

1、系统应以国家三级公立医院绩效考核政策法规为依据，结合医院管理实践，以医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价为重点，建立与国家、省级公立医院绩效考核的质控和统计要求高度一致的规则库，能自动进行数据质量控制和指标计算，并能保持规则更新。按月、季度、年度展示绩效指标的发展趋势，及时发现异常指标，通过数据对问题进行快速溯源追踪，有效支撑管理者落实具有针对性的整改措施。基于同类型公立医院绩效考核大数据模型对医院指标数据进行模拟评测，横向比对分析医院的优劣情况。整合全院绩效考核相关的数据源、跨部门协作进行数字化管理应用，持续提升医院精细化管理能力。

2、所提供的产品应采用成熟的软件开发技术和系统架构，符合国家卫健委对医院软件的规范要求和标准；严格权限设置，数据安全保密；系统运行稳定可靠，响应及时，数据准确，界面操作简便。

3、软件设计根据国家有关软件工程的标准，符合国家卫健委《医院信息系统基本功能规范》要求，软件数据字典遵循国际、国内、省市用户数据字典规范、标准。

4、支持各类数据查询，提供各种统计分类，为管理、医疗、科研提供数据支持。

5、支持与医院的其他软件系统接口对接，系统开放接口，供今后医院引进的软件系统调用。

6、安全性原则：采用的软件开发技术和方法应充分考虑医院所面临的信息网络安全要求，建立适应的安全保障机制，所提供软件系统应符合信息系统安全等级保护建设相关要求。

**（二）建设内容**

1、系统应通过标准的数据接口，实现与医院现有信息系统HIS、LIS、PACS、EMR、手麻系统、重症监护系统、心电管理系统、人事管理系统、财务管理系统、预约管理系统、物资管理系统、成本管理系统、病案管理系统、体检管理系统、血库管理系统等信息系统的无缝连接，采集与绩效考核指标相关的基础数据。

2、搭建三级公立医院绩效服务管理系统，通过对采集到的标准数据以国家医院绩效管理考核标准和规则进行分析。可对绩效指标工作管理和绩效指标的目标设定，实现指标常态化监测，及时发现异常指标，并进行问题溯源追踪，通过绩效考核指标的模拟测评实现自查自评。

3、系统可对病案首页和医院其它绩效数据进行数据质控和分析，为医院的病案数据的质量检查提供修改建议。

4、自动生成各项工作记录、医院工作报告以及各种工作量统计。对病案数据和其它需要上报的数据质量进行把关校验，自动生成需要上报的数据报表，可导出并转换成可以直接上报的文件格式。

5、建立医院绩效数据仓库，可对医院绩效的数据目录、指标、标准、作业、接入进行集中管理。

**（三）功能需求**

**1、日常工作提醒**

* **支持显示待办事项的功能。**

根据不同的角色和用户，使用者每次登录系统后显示其需要完成的待办工作事项列表、系统通知。

* **支持处理工作报告和下载的功能。**

用户登陆后即可对所需要的工作报告进行查看，支持对所查看的报告进行下载，工作报告类型包括但不限于病案首页质量评分分析报告、绩效指标监测报告、病案首页数据质控报告等。

* **支持预警指标的功能。**

用户登录后，系统会根据使用者的角色和身份进行判断，显示其需要预警的指标。

* **支持用户关注指标的功能**

用户登录后，系统会根据使用者的身份尤其是临床医技科室进行判断，显示所有相关指标，并可以选择显示重点关注的指标。

★**2、绩效工作管理**

* **支持工作组织管理的功能**

系统支持配置各个指标的管理科室和填报科室，管理指标分类以及导入往年的考核结果。

* **支持模拟评级的功能**

系统可以针对可采集计算的国家绩效考核指标进行模拟评级和评估，给出每个指标值位于段位1-4中的哪个段位。

* **支持模拟评分的功能**

系统支持按照国家三级公立医院绩效标准和要求，对医院绩效考核指标进行模拟评分，并对医院的绩效考核分组、监测指标等级、模拟考核排名、每一项指标的完成程度进行展示。

* **支持绩效指标监测的功能**

系统支持提供目标绩效指标可视化图形看板，包括绩效指标名、目标值、当前值、变化趋势，与目标的差距和预计可能产生的差距等。

* **支持绩效指标分析的功能**

系统支持对国家公立医院绩效考核的指标按照年、季度、月维度进行分析，可设置详细关注的指标，进行重点关注分析。支持分析指标环比、同比等维度的对比分析，各个年度的趋势分析。

* **DRG基础分析**

系统支持对医院的DRG情况按照年、季度、月份维度进行基本情况的分析。

* **支持绩效数据准备的功能**

系统支持在进行绩效考核评分之前的数据准备工作。对绩效数据进行收集，对需要手动填报的数据进行填报和审核。并支持相关佐证材料的查看功能。

* **支持对接国家和省平台报送数据的功能**

系统支持绩效管理部门针对国家绩效考核指标通过指标自动采集计算、手动填报等方式按照国家要求完成填报工作。填报过程中可以针对各项指标进行质控检查，检查上报指标错误。最后可导出国家平台标准规定的数据格式以支持将数据导入国家平台。

* **支持绩效指标按月度统计的报表**

系统支持按照月度进行绩效指标进行统计并可以通过报表数据展示，并提供按月维度的报表导出功能。

▲**3、数据质控**

* **支持病案首页批量质控的功能**

系统支持按照病案首页质控规则，批量对病案首页数据进行质控，保存第一次和最新的一次质控结果。

* **支持病案首页数据修订的功能**

系统支持根据病案首页数据质控结果进行病案数据修改，以支持各类上报，医院业务系统支持下，修改数据可以进行同步并回流。

* **支持病案首页质控查询的功能**

系统支持根据医院病案最新质控结果得出页面统计数据，包括病案数量、缺陷数、平均分、缺陷描述等。

* **支持对病案首页进行质量分析的功能**

系统支持按年或月统计病案首页质量评分结果分析、责任部门分析、质量结果分析、质量指标分析。其中评分结果分析包含数据量、质量平均分、缺陷项数、平均缺陷项；责任部分分析包含病案首页各负责项责任部分缺陷发生情况分析。

* **支持对病案首页进行缺陷分析的功能**

系统支持按年或月对病案首页缺陷情况进行统计查询，包括缺陷病案的病案号、数据项和缺陷字段等，可将统计结果导出形成统计报告。

* **支持展示病案首页质控规则的功能**

系统支持提供病案首页质控规则展示，展示规则来源等信息。

**4、上报管理**

* **支持电子病历病案首页数据上报的功能**

系统支持二种病案首页上报平台（绩效考核、卫统四）的校验规则要求进行数据校验、按报送格式的要求生成报送数据文件。

* **支持查询上报历史记录的功能**

系统支持对二种报送平台报送数据的历史查询及报送数据文件下载功能。

* **支持上报配置管理的功能**

系统支持配置对二种报送平台（绩效考核、卫统四）上报周期、最后时限、报送数据周期、是否提醒报送以及自动生成上报文件的功能。

**5、工作报告**

* **支持工作记录的功能**

系统支持根据绩效工作类型和业务时间查询绩效考核工作的相关记录，并对业务操作详情进行展示。

* **支持自动生成工作报告的功能**

系统支持根据报告年度和类型自动生成相应的工作报告，并提供导出和下载功能。工作报告类型包括：病案首页质量评分分析报告、绩效指标监测报告、病案首页数据质控报告。

* **支持绩效工作统计的功能**

系统支持按照年度、工作类型提供相关人员工作量查询功能，并提供导出和下载功能。

**6、数据仓库**

* **支持数据目录管理的功能**

系统支持提供对注册数据目录包含病案首页数据、HIS门诊数据、HIS住院数据、合理用药数据、影像报告数据的数据抽取自动执行的结果的统计，获取各数据目录采集的总记录数、最新入库时间等，同时支持立即执行数据采集的功能。

* **支持对绩效标准字典管理的功能**

对绩效考核的科室与人员、基础字典、ICD字典、医疗项目字典、抗菌药物DDD目录等基础信息进行查看和编辑功能。

* **支持对绩效指标管理的功能**

系统支持提供国家级和省级公立医院绩效考核指标管理，提供对绩效考核指标的定义进行维护，以及医院自定义指标及其分类进行设置，指标计算结果反馈等功能。

* **支持自动采集数据作业的功能**

系统支持对医院病案首页、HIS、影像报告等数据采集自动增量功能，以及各种指标计算、统计汇总转换自动运行。

* **支持数据接入的功能**

系统支持设置病案首页数据、HIS数据、合理用药数据、影像报告数据、财务运行数据接入方式，通过数据库对接方式以及基于卫健委财务司标准财务报表的财务接口标准实现数据接入。同时支持病案首页数据抽取后的数据质量评估报告功能。

**7、配置管理**

* **系统支持对用户管理和维护的功能**

系统支持对使用本系统的用户账号和密码进行管理维护，可以配置初始密码，配置首次登录强制修改，配置强密码策略。

**8、消息上报**

系统支持接收病案上报工作信息的功能，支持病案上报者接收病案指控者质控完成系信息，提示病案可上报信息。

**9、硬件配套**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **配套一体机参数要求** | | |
| **序号** | **产品名称** | **产品描述** |
| 1 | 绩效一体机 | 规格：2U双路非热插拔专业工作站 |
| 2 | 处理器：性能不低于2 \* CPU Intel E5-2680 V4 |
| 3 | 芯片组：性能不低于高效C612芯片 |
| 4 | 内存：不低于128G（DDR4） |
| 5 | 硬盘：不低于4T SATA 企业级 3.5 7200 6Gbps |
| 6 | 阵列：性能不低于1 \* 阵列卡 SAS3108 12Gbps 1GB（LI-361-8I）支持RAID0,1,5,6,10,50和60 |
| 7 | 网络I/O：集成不少于2个10/100/1000M自适应以太网口+1个专用远程管理接口 |
| 8 | 电源：2\*不高于600W高效节能服务器专用电源 |
| 数量 | | 2台 |

**10、接口配套**

本项目涉及到的与医院现有信息系统的接口费用应包含在该项目的整体报价中，费用与医院信息系统厂商协商，医院不另行支付费用。项目实施及维保期内，因国家政策或政府、医院上级部门要求导致的被动性程序修改，及时提供程序修改服务，保证系统在要求的时限内正常、稳定、准确运行。 本项目须完成与医院现有信息系统包含但不限于广东省病案系统、HIS、LIS、PACS、ERP、EMR、手术麻醉系统、重症监护系统、预约管理系统、人事管理系统、合理用药系统等医院现在信息系统的对接，预留开放集成平台接口。

**四、商务要求**

**1.供货要求：**

（1）投标人必须承诺提供生产厂商原装、全新的、符合国家及用户提出的有关质量标准的产品，并按招标文件要求附带相关的合法生产厂商证明文件。

（2）投标人必须承诺所提供产品符合国家或行业标准，以及用户提出的有关应用需求，且不存在第三方侵权行为。

（3）投标人应具备信息化建设项目同类经验，需提供不少于3个2018年至今信息化建设项目案例业绩证明文件。

**2.工期要求：**

合同签订之日起90个工作日内完成软件系统功能升级、平台接口定制开发、硬件设备的供货、布线、安装与调试，并完成对使用单位相关人员的操作与使用培训。

**3.报价要求：**

投标人报价中必须包括项目全部内容的费用（硬件、软件开发、调试、验收、运输、交通、税金等）。

**4.付款方式：**

（1）合同签订后，10个工作日内，凭投标人开具的有效发票，采购人方向投标人支付合同全款金额的30%；

（2）软件调试完毕、试运行经验收合格后10个工作日内，凭正式有效发票，采购人向投标人支付合同全款金额的70%；

（3）履约保证金：合同签订后，7个工作日内，投标人向采购人支付合同全款金额的5%作为项目履约保证金，质保期满后，凭汇款凭证及合同，采购人方将履约保证金全款（无息）退回投标人方银行账户。

**5．交货地点：**惠州市中大惠亚医院

**6．验收要求：**

（1）项目完工后试用60个工作日，采购人组织验收工作。

（2）所有设备、器材在开箱时必须完好，无破损，配置与装箱单相符，数量、质量及性能不低于招标要求。

（3）拆箱后，中标供应商应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，登记册作为验收文档之一；

（4）中标供应商应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位和监理单位。

**7．响应时间：**提供7×24小时电话技术支持，软硬件设备故障报修的响应时间：1小时，若电话中无法解决，4小时内到达现场进行维护。除特殊情况外，故障排除时间不超过24小时。

**8．售后服务要求：**

（1）质保期期限：软硬件设备免费质保期为验收之日起3年。

（2）质保期自双方代表在软件及设备安装调试后的验收证明文件上签字之日起计算，保修费用已计入总价，并以书面形式承诺。成交人提供免费部件、人力。

（3）质保期内，由供应商免费提供备品备件及服务，保修期后，供应商只收取配件费。无论何时，因货物质量缺陷造成采购方损失，供应商应予以赔偿。

（4）质保期内，所有设备保修、保养、维修服务均为上门服务，由此产生的费用均不再收取。

（5）要求投标人具有快速到达现场维护、应急抢修的能力，以及在惠州市中大惠亚医院设立售后服务机构点，应对现场维护、应急抢修措施等情况。

（6）要求投标人质保期内每季度提供一次的定期巡检服务。

**9．培训要求：**

（1）制定详细的培训方案，提供技术培训、操作培训和现场指导，完成对系统集成、开发技术及工具等在内的全部免费培训。培训方案要详细描述每次培训的具体内容、深度和时间安排。

（2）培训方式应包括技术讲课、操作示范、参观学习和其它必须的业务指导和技术咨询，确保培训人员对系统基本原理、技术特性、操作规范、运行规程、管理维护等方面获得全面了解和掌握。