**招 标 文 件**

采购项目：**银丰（济南）医院以LIS为核心的信息化建设项目**

采 购 人：**银丰（济南）医院有限公司**

日 期：**2024年 4月10日**

## 第一部分 采购公告

**1.采购人**

1.1采购人：银丰（济南）医院有限公司

1.2采购人地址： 山东省济南市凤山路2001号

1.3技术联系人： 刘国栋 19953158448 陈立华 19953155789

商务联系人：王国栋 19953150903

**2.采购项目**

项目名称：银丰（济南）医院以LIS为核心的信息化建设项目

采购内容：详见附件一：项目建设需求

**3.资金来源**：自筹资金

**4.采购方式：**公开招标

**5.资格审查方式：**资格预审

（需查验的资料：

1、营业执照副本及企业业绩合同。

1. 本地化团队社保证明
2. 产品架构截图佐证材料
3. 以上资料需原件或复印件。复印件均需加盖公司公章及法人章，简单装订，否则视为无效。）

**6.** **投标人资格要求：**

6.1投标人必须具备独立法人资格，能够独立承担法律责任，有固定的办公场所，满足招标项目要求的服务能力及其他条件的制造商（厂商）。

6.2业绩：具备近两年（2022年3月至今）不小于40万元的以LIS为核心的医院信息化建设项目业绩；

6.3具有良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业、财产被接管、冻结、破产状态。

6.4不允许联合体承包该项目。

**7.采购日程安排**

7.1报名截止时间：2024年3月29日12:00前将各资质文件、参与投标标段、标书质疑内容发送至联系邮箱yfyycg@yinfeng.com.cn

7.2入围及答疑：4月2日，招标人通过邮箱进行入围通知及答疑。过期不再答疑。

7.3 投标文件递交时间：截止至开标前30分钟。 (逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购人不予受理)。

7.4投标文件递交地点：银丰医院 B9 会议室。

7.5 采购会议开始时间：

|  |  |
| --- | --- |
| 标段 | 开标时间 |
| 以LIS为核心的信息化建设项目 | 2024年4月10日9:00 |

7.6会议地点：银丰医院 B9 会议室。

## 第二部分 投标须知

**1.总则**

1.1本次采购遵循“公开、公平、公正”的原则，并严格按有关规定操作。

1.2要求合格的投标人：投标人必须具有企业法人资格，承认和履行采购文件中的各项规定。

**2. 投标方相关文件资料的编制**

2.1 投标方编写的相关文件资料应包括：

2.1.1 按采购人要求出具证明文件（见第三部分投标文件目录）并加盖投标方公章。

2.1.2投标方应递交五份投标文件，一正四副，胶装成册。正本与副本不相符时以正本为准，文件封页（见格式一）加盖公章。提供电子版投标文件（U盘形式）

2.2 报价表

2.2.1应在报价表上标明拟提供项目单价和总价，提供具体详单。

2.2.2 投标方的报价为含税全部价，币种：人民币（元）。

**3.评审办法**

3.1评审工作遵循公开、公平、公正、科学择优的原则。

3.2本次评审采用百分制评分法，细则详见附件二：项目招标评价表

3.3 当参加投标会议的投标方少于三家时，会议继续进行，评审委员会与参加会议的投标方进行竞价谈判。

**4.合同的签订**

采购人根据评审结果，通知确定的成交投标方与采购人签订合同。

**5.交付**

5.1交付执行地点：采购人所在地。

5.2付款：采购方以首款+进度款+验收款+质保金（10%，1年）的形式支付。具体的支付节点与金额，以双方合同为准。

## 第三部分 投标文件目录

1．项目报价；

2．有效的企业营业执照（三证合一，复印件）；

3．法定代表人资格证明或法定代表人授权委托书（详见附表一）；

4．法定代表人及授权委托人身份证复印件；

5．项目技术方案；

6．公司情况介绍；

7．财务要求：投标人须提供近三年（2020 年-2022 年）经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告（包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书）（新成立公司提供自成立以来的年度审计报告）。

8.其他需要说明的内容

**注：资质证明材料须加盖公章**

## 第四部分 投标文件格式

**附表一**

**项目报价单**

供应商名称：

项目名称 ：

|  |
| --- |
| 投标总报价（元） |
| 大写：元整 |
| 小写：元 |

说明：1．所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2．投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

法定代表人或法人授权代表（签字）：

加盖公章

年 月 日

**附表二：**

**法定代表人身份证明**

投标方名称：

地址：

成立时间： 年 月 日

姓名（签字）： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标方名称）的法定代表人。

特此证明。

 投标方： （盖单位章）

 年 月 日

**法定代表人授权委托书**

本授权书声明：注册于 省 市 县工商管理局的 （单位名称）在下面签字的 （法定代表人姓名和职务）授权 （单位、部门名称）在下面签字的 （职务、姓名）为本公司的合法代理人，就 （招标编号）采购文件的 （产品名称）投标谈判及合同的签订、履行直至完成，并以本公司名义处理一切与之有关的事务。本授权书于 年 月 日签字生效。

法定代表人签字或盖章：

法定代表人身份证号码：

被授权代理人签字：

被授权代理人身份证号码：

单位名称（公章）：

单位地址：

被授权代理人联系电话：

日期： 年 月 日

**格式一 投标文件封页格式**

**封 页**

**XX项目**

**投标文件**

**时间： x 年 x 月 x 日**

 **单位名称（加盖公章）**

## 附件一 项目建设需求

### 项目概况

银丰（济南）医院为一所集医疗、科研、教学和健康管理为一体的三级综合医院。围绕医疗市场需求与国家政策导向，医院将以严谨规范、科学高效、以人为本、精益求精的工作理念，目标建成济南最好的医院。医院将建立三大研究中心：干细胞临床研究中心、免疫细胞临床研究中心、基因检测精准医学研究中心；三大服务中心：健康管理中心、患者随访中心、医生服务中心；五大平台：影像中心、检验中心、病理中心、药学中心、营养膳食中心；十二个重点学科：心内科、神经内科、消化科、血液病科、肿瘤科、急诊科、普外科、疼痛科、妇产科、儿科、保健科、中医科。同时，太平洋保险集团源申康复医院（康复科）、济南市口腔医院（口腔科）入驻银丰医疗广场。其余专科BCD继续完成租赁合作或者自营建设。

根据医院的业务发展，达到开业要求、搭建“三位一体”智慧医院的总体架构，着重建设智能化管理、精细化运营、精准化服务的信息化网络，满足减少患者就医流程、减轻医护工作流程、可视化大数据分析方便领导决策分析的具备银丰特色的信息化三层服务体系。

### 建设依据

#### 政策规范

《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》（2009年3月17日实施）；

《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》（2013年11月15日实施）；

《国务院办公厅关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》（国办发〔2015〕38号）；

《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）的通知》（国办发〔2015〕14号）；

《国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》（国办发〔2015〕70号）；

《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26号）；

《国务院办公厅关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》（国办发〔2016〕47号）；

《国家卫生计生委关于印发“十三五”全国人口健康信息化发展规划的通知》（国卫规划发〔2017〕6号）；

《关于印发公立医院高质量发展促进行动（2021-2025年）的通知》（国卫医发〔2021〕27号）；

《国家卫生健康委办公厅关于印发国家三级公立医院绩效考核操作手册（2022版）的通知》（国卫办医函〔2022〕92号）；

《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11号）；

《关于印发“十四五”全民健康信息化规划的通知》（国卫规划发〔2022〕30号）。

#### 信息标准规范

《医院信息系统基本功能规范》（卫办发［2002］116号）；

《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》（卫办发〔2009〕130号）；

《基于健康档案的区域卫生信息平台建设指南（试行）》（卫生部统计信息中心，2009年5月31日）；

《基于健康档案的区域卫生信息平台技术解决方案》（卫生部统计信息中心，2009年12月25日）；

《卫生系统电子认证服务体系系列规范》（卫办综发〔2010〕74号）；

《电子病历系统功能规范（试行）》（卫医政发〔2010〕114号）；

《中医电子病历基本规范》（国中医药发〔2010〕18号）；

《中医医院信息系统基本功能规范》（国中医药办发〔2011〕46号）

《三级综合医院医疗质量管理与控制指标（2011年版）》（卫办医政函〔2011〕54号）

《远程医疗信息系统建设技术指南》（国卫办规划发〔2014〕69号）；

《医院信息平台应用功能指引》（国卫办规划函〔2016〕1110号）；

《国家健康医疗大数据标准、安全和服务管理办法（试行）》（国卫规划发〔2018〕23号）；

《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准》（国卫办医函〔2018〕1079号）；

《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》（国卫办医函〔2019〕236号）；

《国家卫生健康委办公厅关于印发有关病种临床路径（2019年版）的通知》（国卫办医函〔2019〕933号）；

《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）》（国卫统信便函〔2020〕30号）；

《国家卫生健康委办公厅关于进一步加强单病种质量管理与控制工作的通知》（国卫办医函〔2020〕624号）；

《医院智慧管理分级评估标准体系（试行）》（国卫办医函〔2021〕86号）；

《公立医院运营管理信息化功能指引》（国卫办财务函〔2022〕126号）；

《三级医院评审标准（2022年版）》（国卫医政发〔2022〕31号）；

《疾病分类与代码国家临床版》；

《手术操作分类与代码国家临床版》；

《中医病证分类与代码》；

《中医临床诊疗术语》；

医疗信息系统消息交换标准（HL7，Health Level Seven）；

医学图像和信息交换标准（DICOM，Digital Imaging and Communications in Medicine）；

医疗信息系统集成标准（IHE，Integrating The Healthcare Enterprise）；

临床文档资料体系结构（CDA，Clinical Document Architecture）。

#### 信息安全规范

《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》；

《信息安全等级保护管理办法》（公通字〔2007〕43号）；

《信息系统安全等级保护定级指南》（2020年11月1日实施）；

《贯彻落实网络安全等保制度和关保制度的指导意见》（公网安〔2020〕1960号）；

《中华人民共和国电子签名法》；

《GB∕T 14394-2008 计算机软件可靠性和可维护性管理》；

《网络安全等级保护条例》（公安部，2018年6月27日）；

《中华人民共和国个人信息保护法》。

### 建设原则

#### 整体性原则

系统需在满足我院的总体需求之下，符合国家卫生健康委对医院信息系统的建设要求，系统一体化设计，模块之间“互联互通、信息共享”。

#### 标准化原则

系统需参照最新的国家信息管理相关标准：HIS（医院信息管理系统）按 HL7 数据交换标准、CIS（临床信息系统）按 ICD-10、SNOMED、结构化电子病历 XML 设计等。

#### 先进性原则

从医院的实际需求出发，采用现代化的理念和技术，对系统的设计做到合理化、科学化，达到低投资、高效益；建成系统先进、适应未来发展，并具有强大的发展潜力。

#### 实用性原则

系统应该符合未来医院发展的体系结构、管理模式和运作程序，需要满足我院一定时期内对信息的需求。能帮助我院提高医疗服务质量，工作效率，管理水平，为我院的经济效益和社会效益产生积极的作用。同时体现以患者为中心，便民惠民性强。

#### 易维护原则

系统建成后满足一是易于故障的排除，二是系统人性化管理，日常管理操作简便。

#### 安全性原则

应用系统需支持7×24h连续安全运行，性能可靠，以支持医院业务运行。

#### 易扩充原则

此次系统建成后具有在系统产品的系列、容量与处理能力等方面的扩充与换代的可能。

### 总体技术要求

#### 技术架构

采用主流成熟的开发技术，如Java等；

基于SOA设计，采用分布式多层B/S架构或C/S/S架构；

系统前后台分离，前台可通过HTTP协议访问后台服务，参数支持Json 或XML等方式；

系统后台服务可以发布为WebService方式并注册至集成平台，供其他系统使用；

提供公用的服务来实现消息推送、附件、任务处理等功能；

应用开发平台为后台服务管理提供支持，包括数据源管理、日志管理、事务管理、缓存管理等；

系统支持多医院、多院区等多种多组织业务模式。

#### 运行体系

支持集中式部署、分布式部署、混合型部署等多种方式；

应用层具有集群处理、负载均衡能力，可通过软负载方式进行负载均衡处理；

后台服务可在不中断前端业务的情况下，自动更新。

#### 交互规范

系统内置HL7消息（V2、V3）组配和解析机制，方便与集成平台对接；

系统基础数据管理通过集成平台提供的主数据服务进行注册和更新；

基于集成平台提供的主索引服务实现患者信息的注册、更新、合并。

### 技术参数

#### 实验室检验管理系统

系统实现基于条码的全业务流程管理，包括样本采集、样本核收、检验管理、仪器接口、质量控制、危急值管理、微生物管理、统计查询等功能。

**详细技术要求：**

##### 样本采集

需支持在采样处打印标签或条码。

需支持在门诊工作站、护士站、医生工作站打印标签或条码。

需支持记录采样者、采样日期、采样时间、样本描术等。

##### 样本核收

需支持按照执行科室、日期、病人标识等条件对比核收检验申请。

需支持在样本核收的同时自动通知收费科室计费。

需支持在样本核收的同时与收费科室核对样本是否收费。

需支持记录拒收样本理由并通知申请者。

##### 样本检验

需支持单向通讯，计算机自动接收仪器检验结果。

需支持双向通讯，计算机不仅自动接收仪器检验结果，还能向仪器下载检验任务。

需支持键盘录入、修改检验结果，包括单个和成批方式，同时写入日志系统。

需支持撤销审定检验报告方式，同时写入日志系统。

需支持自动生成计算项目，判定结果高低状态，标示结果异常状态。

需支持自动检查错项、漏项、多项。

需支持区别常规报告、急诊报告、打印报告、未打印报告。

##### 报告审核

可以单个报告审核，也可以批量报告审核。

可以用当前结果与历史结果的比对并图形显示。

可以设定医学审核规则辅助结果审核。

##### 报告发布

需支持向相关科室通过网络发送常规、急诊检验报告。

需支持自动将异常检验结果通过网络发回申请科室工作站。

需支持单个或成批打印检验报告，以人工方式传递。

需支持通过网络向病人、护士或医师发布报告。

##### 质量控制

需实现自动接收仪器的质控结果。

需实现绘制质控图、标示结果失控或在控状态并打印输出。

需实现自动判断仪器的失控和在控状态，并给操作者提示。

需实现支持多规则质控，即Westguard规则。

##### 查询

需支持按病案号、姓名、性别、年龄、科别、病区、病房、病床、检验医师、检验项目等条件进行查询。

需支持单项条件快速查询。

需支持多项条件组合复杂查询。

##### 统计分析

需支持多种条件统计检验样本量。

需支持多种条件统计检验工作量。

需支持多种条件统计检验收费情况。

需支持分析检验结果的多种方式。

需支持报表、图形等打印输出。

##### 报告打印

需提供独立的打印系统，支持各种打印机。

需提供多达十种以上报告样式由用户选择。

需提供远程报告打印。

需提供实时报告打印。

##### 检验计费

允许录入检验住院时收费、检验科收到检验申请时收费、报告发布时收费。

允许根据不同的检验类型、样本类型对单一项目可以设置多种计费方式。

允许根据不同的检验报告（如公费、自费、全费等）设置多种计费方式。

##### 权限管理功能

需具备完善的日志管理，可记录每个进入系统人员的操作内容。

需具备多层权限控制，不同组、不同检验技师拥有不同的操作口令。

需具备多种权限管理，不同的用户设置不同的操作权力。

##### 数据安全

需提供检验数据的备份与恢复功能。

需提供检验数据整理、修复功能。

##### 个性设置

需支持进行个性化设置，比如选择用户界面颜色，设定默认值等。

##### 人员管理

需支持登记人员基本信息。

需支持记录人员变化情况。

需支持统计人员数据资料。

需支持查询打印人员信息。

##### 微生物管理系统

需支持多重耐药规则设定，根据规则自动识别多重耐药。

需支持MIC仪器法级RAD纸片法多结果形式报告。

需支持单抗生素多折点值。

需支持多重耐药规则设定，根据规则自动识别多重耐药。

##### 其他系统接口

需支持体检系统接口。

需支持医院HIS系统接口。

需支持医院医疗平台接口。

需支持与电子病历接口。

需支持医院需要对接的其他接口。

#### 输血管理系统

输血申请、审核、执行、确认等功能，输血科内部管理与分析。

**详细技术要求：**

##### 输血申请

需支持自动调取病人信息（报告病人号，姓名，性别，年龄，住址等）。

需支持自动调取历史血型与检验结果：系统会自动调取历史血型与相关检验结果，如果未做过血型和相关检验项时，会提示医生需要对这些项目开单检验。

需支持用血历史记录浏览：在申请时可自动显示该病人的历史输血申请记录。

需支持自定义相关检验项目：系统可以自定义相关的检验项目，自动调取相关检验结果，在输血申请的时候查看相关检验结果。

需支持紧急用血时可以先不进行评估、审核和审批等一些列工作，允许在事后进行补充完整。

需支持医生可以实时查看已开的输血申请处理过程的状态，例如：申请、签收、复核、备血、发血、输血、反馈。

##### 输血指征

需支持临床输血指征可以根据不同血液类型进行自定义维护。

根据病人的检验结果与指征的项目范围，系统可客观判断用血是否合理，在用血申请时系统将进行提示。

##### 申请审核

需支持用血申请、审核权限分级管理。

按照《医疗机构临床用血管理办法》系统可进行分级授权管理，针对不同的职称可以设置不同的用血审核量，登陆系统后，会自动显示权限等级，并在用血申请保存的时候软件自动提示下一步需要审核的权限。

同一患者一天申请量少于800毫升的，系统提示需要上级医师（二级权限）审核，同一患者一天申请量在800毫升至1600毫升的，软件提示需要主任（三级权限）审核，同一患者一天申请量超过1600毫升的，主任核准后系统会提示：发送、打印申请单并送往医务科审。

用血审批单管理,同一患者一天申请量超过1600毫升的，主任审核后系统自动打印用血审批表送医务科。

##### 输血执行

需支持护士根据医生的输血申请单打印输血条形码。

需支持标本采集确认。可在标本采集时扫描已打印条码，记录采集时间和采集人。

需支持标本送出确认，可在标本送出时扫描需要送到输血科的条码，记录标本送出时间和送出人。

##### 输血确认

需支持护士在执行界面确认领血。

需支持输血科核实护士确认领血后发血，如未确认取血则发血时提示。

需支持护士扫描血袋确认领取血袋。

需支持病人在输血过程中若出现不良反应，护士作不良反应登记并反馈。

需支持输血结束护士扫描血袋确认输血结束。

##### 取血通知

需支持交叉配血完成可以生成取血通知。

护士站电脑需支持自动提示取血通知，护士站可直接在电脑上确认和打印取血通知单。

##### 输血后管理

血袋输注结束24小时内需回收，临床未送回输血科，需支持自动提示。

需支持输血科对回收血袋进行销毁操作。

##### 血型检验

需支持血库通过扫描标本条形码或输入患者编号（住院号或门诊号），系统将自动提取患者相关信息（包括从HIS读取的患者基本信息、从LIS读取的相关检验结果信息）。

需支持通过将系统与仪器连接，自动接收仪器检测结果，以提高血库工作效率和质量。系统支持多种报告单格式、多种检验项目分类管理。

需支持血型复核。

##### 输血科内部管理

需提供完善的血袋出入库管理功能，通过血袋入库、血袋复检、血袋出库、血袋报废、血袋回收、回收血袋销毁等一系列业务进行精细化管理。

入库形式包括血袋入库、调配入库；入库方式支持扫描血袋条码入库、自动读取血站中心文件入库等模式，当发现入库血袋信息与血站中心提供的血制品数据库信息不匹配时，系统将给出提示信息；对已经入库的血袋可以进行取消入库操作。

血袋血型复检管理。

血袋出库管理，出库形式包括发血出库、血制品调配出库和退血给血站等；发血出库时，系统自动提取出该患者已经配血的血袋，并可打印出库条码标签和取血报告单；发出的血制品与患者不同型时，系统自动提示，并可强行通过。退血给血站时，系统记录血液退回人、退回原因、退回时间，打印退血单，并自动将这些退回血液从库存中删除。

需实现自动报警功能，系统可对血液进行有效期管理，在血液入库时录入了血液的失效期。当血液快到失效期时，系统根据设置进行预警，用颜色区分正常血袋、快失效血袋、已过期血制品。

需实现库存不足提醒功能，根据医院设置的血液库存预警值，当库存不足时，系统自动提醒。

配发血管理，确定备血完成，生成备血完成通知单，发送消息至临床提醒可以领血；该通知单在医生和护士工作站显示24小时，超过24小时自动消除；由于某种原因患者取消输血时，医生工作站可提交取消输血通知单，血库可取消备血；临床取血液时，系统可记录领血人和领血时间。

需实现血液报废管理功能，血液报废统一在血库进行登记，系统支持血液报废审核，血液报废时，系统记录血液报废人员、报废原因、报废时间。

需实现用血凭证登记功能，血库人员可以通过系统检索患者信息及血液出库信息，系统根据患者的用血量判断该患者是否已超过用血凭证数量。

##### 输血统计分析与评价

需实现以下相关的查询统计分析功能：

临床申请输血量统计、分析。

输血前后检测指标的统计、分析。

不合理输血的比例统计、分析。

不同输血指标的用血比例统计、分析。

患者输血比例统计、分析。

不同输血量的患者比例统计、分析。

临床用血统计（按科室，病区，申请医生）。

科室用血统计。

成分用血统计。

用血趋势统计。

临床输血目的统计。

输血不良反应查询。

输血不良反应统计。

输血合理规则查询。

输血合理规则统计。

库存血液查询。

血库基本信息查询。

血库异动过程查询。

血库入库查询。

病人用血查询。

病人用血应收费用查询。

出库日台账表。

血袋回收、销毁查询。

#### 接口

集成平台接口

医院自建系统接口（护理白板、互联网医院等）

开业时以及开业后一年内建设所有业务系统间的接口

**注：本项目为“交钥匙工程”，开业后一年内医院建设的所有内外部系统免费对接，医院不再另行支付费用**

#### 设备清单（待补充）

### 商务要求

#### 培训要求

采购人认为培训是保证项目成功的一个重要手段，因此为了保证系统顺利完成，投标人需要准备一份完整的培训计划，对采购人各类人员进行相关的培训，包括现场培训和集中培训等多种方式，培训的内容、次数和方式由采购人提出，采购人仅负责提供培训场地、培训电脑和培训人员的召集，培训环境的搭建、培训文档的准备、培训的实施、培训人员的考核等由投标人负责。对与本项目的相关技术，投标人也需要提供必要的手段保证能够将其传授与采购人。与培训相关的费用，投标人应当一并计算在投标报价中。

投标人派出的培训教员应具备丰富的相同课程教学经验，所有的培训教员必须中文授课，供应商必须为所有被培训人员免费提供培训用文字资料和讲义（电子版和纸张版）等相关用品。提供下列几个方面的培训：

（1）系统软件的用户使用培训，应用软件操作培训；

（2）系统管理培训、甲方技术人员开发维护培训；

（3）应用软件操作疑难问题解答；

（4）第三方支撑软件（如数据库、操作系统）的使用、开发、维护培训。

投标人应按采购人约定合理地安排培训时间。

培训对象包括初级技术人员培训、高级技术人员培训和医护人员操作培训。初级培训可使得系统维护人员能够顺利地完成日常的维护工作，保证系统的正常运行。高级培训应使得高级技术人员对本业务支撑系统的运行机制有着清晰明确的认识，并能够高效及时地解决系统突发运行故障，能对系统进行二次开发。操作培训可让医护人员熟练使用本系统软件。为了更好的维护医院网络，保证网络系统软件的正常使用，供应商须为医院培训网络工程师1名，数据库管理员1名，软件维护员2名，并根据软件的更新和升级情况进行培训。

#### 项目实施

模块的上线可根据医院具体部门的需求、按照整体规划，分步实施的原则上线，投标方案中所描述的功能和实施方案是在充分了解某医院整体信息化建设情况后给出的方案说明，除特别说明外所报价格应包含了所有投标方案中描述的功能，且产品支持无限量并发用户数。

软件产品应体现软件即服务的理念，应能够针对某医院业务特点，流程特点等因素，因地制宜的为某医院制作先进可靠，便捷使用的系统，方案说明中即要有清晰的边缘界限，也应该有战略合作，定制开发的能力和态度。

（1）项目工期、实施要求

合同签订后立即组织驻场施工，投标人需结合我院2024年9月1日开业的要求，拟定详细的系统实施计划，含客户化修改、测试、试运行、培训及上线计划，保证在合同规定时间内上线及上线系统的基本平稳。

（2）人员要求

在项目实施阶段应保证至少2个工程师到医院现场实施；项目负责人一经确定，未经院方同意不得更换。项目负责人需通过医院相关主管的考核。

（3）建设范围

自建医院以及若干签约入驻医院。

#### 项目验收

软件系统正式投入运行4个月后进行软件系统验收，验收人员由我院相关人员与投标人相关人员共同组成，验收结果双方主管人员签字认可。

项目验收需满足如下条件：

（1）满足省、市、县卫生主管部门对医院信息化服务体系建设的相关要求；

（2）保障上线产品（软件、硬件）的质量及技术参数要求；

（3）保障上线系统的基本平稳及正常运行；

（4）符合各项现行技术规范和强制性标准。

#### 服务要求

投标人所提供技术支持方案及保证措施，包括本地化、售后服务、服务期限、响应时间、操作维护人员提供的培训计划的优劣：

免费维护期内维护条款：

（1）各软件系统在验收合格后，投标人必须提供软件自验收之日起一年的免费功能增强性维护及免费技术维护服务（其中包括系统维护、跟踪检测、个性化需求处理），保证乙方所开发的软件正常运行。

（2）免费维护期内，投标人需免费新增及修改采购人所需报表。

免费维护期满后的有偿维护服务条款：

软件免费维护期结束后，进入有偿服务期，有偿维护期维护费用根据双方免费维护期内的合作情况友好协商，另签订售后服务合同，年维护费不能超过项目建设合同的6%。有偿维护范围需涵盖本次采购所有产品的纠错性维护及需要修改和新增的报表。另需配备熟悉采购方情况的服务人员，在采购人不满意时刻提出更换。同时需有专门的客户经理定期进行回访，以利于服务满意度不佳时做出整改。

#### 支撑环境要求

投标人针对于所投产品，要求采购人后续提供的硬件支撑环境，包括且不限于服务器配置要求、服务器数量、存储、数据库、操作系统。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备 | 配置要求 | 作用 | 数量 | 备注 |
| 例 |  |  |  |  |  |
| 1 | 服务器 | CPU、内存、硬盘 | 应用服务器 |  |  |
| 2 | 服务器 |  | 数据库服务器 |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
|  | 虚拟化 |  |  |  | 是否支撑虚拟化 |
| 3 | 存储 | 空间\*\*T | 数据存储 |  |  |
| 4 | \*\*数据库 |  |  |  |  |
| 5 | \*\*操作系统 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## 附件二 项目招标评价表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **评分内容** | **评分标准** | **分值范围** |
| 价格分（40分） | 项目报价 | 价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 40 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×40％×100 | 0-40分 |
| 商务分分（10分） | 自主知识产权 | 投标人需具备由国家版权局颁发的以下自主知识产权软件著作权证书：LIS系统、输血系统，全部提供得2分，缺一项扣1分，扣完为止。说明：《计算机软件著作权证书》中的名称无需与上述完全一致，但需要满足以上著作权证书专业范围要求及招标功能需求。 | 0-2分 |
| 投标人业绩 | 投标人自2022年1月以来（以合同签订时间为准）医院信息化LIS和输血系统合同不少于2份，加2分。否则，不加分。 | 0-2分 |
| 投标人自2022年1月以来（以合同签订时间为准）社会资本投资建设的医院（医疗集团包含多医院形态）信息化LIS和输血系统合同1份，加2分。否则，不加分。 | 0-2分 |
| 项目团队 | 投标人根据招标文件要求提供本项目管理组织架构、项目经理、技术负责人以及项目实施与维护技术人员。根据供应商拟派本项目服务的项目设计团队配置进行评分：1、项目经理1）具备信息系统项目管理师高级职称得2分。2、项目团队成员2）具备系统集成项目管理工程师中级或以上职称得1分。3）具备网络工程师中级及以上职称得1分。评审说明:提供团队配置名单、人员证书复印件、在本单位缴纳社保的证明材料以及项目经理经验证明材料加盖供应商公章。以上人员不得重复，同一人具有多个证书只计一个最高分。 | 0-4分 |
| 技术分（50分） | 产品功能 | 投标人所投LIS系统具备以下功能：1、LIS系统采用BS架构前后端分离模式，各功能模块具备单独的后台服务注册和配置管理功能。（提供系统截图）得1分；2、LIS系统具备与第三方系统对接的单独BS版模块，可实现与多个第三方医疗机构进行对接，并可实现接收第三方医疗机构标本信息以及发布本机构报告供第三方医疗机构查询打印下载的功能。（提供系统截图）得1分；3、输血系统架构为BS架构，前后端分离模式，系统具备单独的手术室工作站模块，其功能需包含输血医生站以及输血护士站的全部功能，并具备多个手术室互相调换功能。（提供系统截图）得1分；4、输血系统具备输血科自定义血液成分库存功能并可将自定义血液成分库存信息单独发布至指定临床科室以及批量发布到所选择的临床科室。（提供系统截图）得1分； | 0-4分 |
| 需求理解 | 根据投标人提供针对本项目的需求理解，项目描述准确，对实施任务、要求的理解把握准确，可实施性强的，得8-10分；项目描述以及对实施任务、要求的理解把握较为准确但不够详实的，得4-7分；项目描述简略，对实施任务、要求的理解存在缺陷，但不影响实施的，得0-3分；内容与采购要求不符或未提供的不得分。 | 0-10分 |
| 实施方案 | 根据投标人提供针对本项目的项目管理方案、实施计划、质量保障措施合理、完善得8-10分，针对本项目的项目管理方案、实施计划、质量保障措施较合理、较完善4-7分，针对本项目的项目管理方案、实施计划、质量保障措施欠合理、欠完善得0-3分。 | 0-10分 |
| 培训方案 | 投标人提供针对本项目的培训方案，包括培训组织、培训内容、培训计划等合理、完善得5-6分，针对本项目的培训方案较合理、较完善3-4分，针对本项目的培训方案欠合理、欠完善得0-2分。 | 0-6分 |
| 售后方案 | 投标人对具体服务方案完整明确、维护响应时间快速及时、服务承诺有效到位以及技术人员安排科学合理得8-10分，对具体服务方案较明确、维护响应时间较长、服务承诺比较到位以及技术人员安排比较合理得4-7分，对具体服务方案欠明确、维护响应时间很长、服务承诺欠到位以及技术人员安排欠合理得0-3分。 | 0-10分 |
| 应急方案 | 投标人提供应急服务方案，内容应包括但不限于以下内容;网络攻防应急演练、网络安全应急机制建设规划、重大节日期间技术服务支持、备用设备支持、团队专业性、人员配备及技术力量支持等内容，合理、可行得8-10分，针对本项目的应急方案较合理、较可行4-7分，本项目的应急方案欠合理、欠可行得0-3分。 | 0-10分 |