## 附件：

## **保亭县人民医院**四级电子病历升级改造项目

## **市场询价清单**

**一、报价函**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | **模块名称** | **数量** | 价格 | | 备注 |
| 1 | 病历浏览器 | 1套 |  | |  |
| 2 | 移动护理系统 | 1套 |  | |  |
| 3 | 电子病历测评服务费用 | 1套 |  | |  |
| 4 | 手持PDA | 40台 |  | |  |
| 5 | 5G专线 | 1条 |  | |  |
| 6 | 手持PDA 5G卡 | 40张 |  | |  |
| 报价金额：（大写）： 元整 | | | | （小写） 元 | |

以上报价含税及包含升级改造过程中可能产生的其他费用。

报价单位：（盖章）

联 系 人：

## 身份证号：

## 电 话：

## 日 期：2024年4月 日

**二、建设目标**

按照医院评审要求和电子病历四级评审等要求，将逐步把应用系统的建设中心从满足收费的以HIS为中心的应用系统建设转变成以电子病历为核心的实现临床闭环管理的应用系统建设方式过渡。通过电子病历相关内容建设，对现有信息系统全面进行升级改造，逐步完善临床系统，实现统一数据管理以及医院对医疗质量和医疗效率的管理。

**三、建设内容清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 模块名称 | 数量 |
| 1 | 病历浏览器 | 1套 |
| 2 | 移动护理系统 | 1套 |
| 3 | 电子病历测评服务费用 | 1套 |
| 4 | 手持PDA | 40台 |
| 5 | 5G专线 | 1条 |
| 6 | 手持PDA 5G卡 | 40台 |

**四、总体技术要求**

1、系统应基于保亭黎族苗族自治县人民医院现有信息化建设基础，包括：硬件、网络、软件系统平台和数据库环境等，在现有信息化基础上充分考虑医院现状。

2、项目建设包含需求调研、软件设计、系统开发、测试、实施部署、培训、维护、税费等所有费用，即一直到整个项目调试验收合格交付业主使用，招标人不再另行支付费用。

3、软件设计严格执行国家有关软件工程的标准，保证系统质量，提供完整、准确、详细的产品说明书，应用设计符合国际、国家、医疗卫生行业有关标准、规范和医院自身的发展规划。

4、系统间的整合：投标系统应实现与医院目前使用的HIS系统的高度集成，投标人的投标价应包含支付给HIS软件供应商的接口费用。

5、中标单位提供的所有产品所涉及到的知识产权和所提供的软件、技术资料是合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或者要求赔偿，如出现上述问题，一切经济损失和法律责任均由中标人承担。

6、招标人监督和管理投标项目的测试、安装、调试、故障诊断、系统开发和验收等各项工作，投标人必须接受并服从招标人的监督、管理要求，无条件提供中间过程工作成果。

7、投标人提供的资信文件、证明等材料应在法律规定的有效期内且须在本招标公告发布之前取得。在整个采购过程中，若发现投标人的资质条件不符合招标文件要求，可随时取消其投标或中标资格。

**五、详细技术要求**

**5.1.共享浏览器**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细技术参数 |
| 1 | 病患检索 | 支持病人数据以列表方式进行展示。 |
| 2 | 支持根据患者详细住院号可查询到具体患者信息。 |
| 3 | 住院病患信息 | 住院信息：支持根据入院登记情况，完成病患住院基本信息展示，主要包括姓名、电话、民族、居住地址、关系人、职业、血型等内容。 |
| 4 | 基本信息：支持展示患者的详细信息，包括民族、居住地址、关系人、职业、血型等内容。 |
| 5 | 过敏信息：支持展示患者的过敏信息，主要包括发病日期、药物过敏、过敏原、过敏原因、治疗措施、登记人员及登记时间等内容。 |
| 6 | 轮转信息：支持展示患者的轮转情况 信息，主要包括原病区、原科室、新病区、新科室、轮转类型、操作时间、操作员及医嘱号等内容。 |
| 7 | 住院变更信息：实现患者住院变更信息情况展示，主要包括记录时间、状态、病区、科室、床位、护理级别、危重级别、保险类型、病案号、住院医师等内容。 |
| 8 | 住院账户信息：实现患者住院账户信息的展示，主要包括费用总额、预交总款、账户余额、最低限制余额、自负总额、已结费用总额、已结自负总额等的内容。 |
| 9 | 住院病历概要 | 展示患者在院全部病历数据，包括入院记录、首次病程记录、入院病区告知书、知情文书、讨论记录等的内容。 |
| 10 | 化验报告查看 | 实现患者住院期间化验报告结果信息的查看调阅功能，展示该报告单下的化验项目、化验结果、参考值范围等内容。 |
| 11 | 检查报告查看 | 实现患者住院期间检查报告结果信息的查看调阅功能，展示该报告单下的检查项目、检查结果、检查所见、检查提示等内容。 |
| 12 | 医嘱查看 | 实现患者在院期间医嘱的查看功能，包括功能下的开嘱状态、开嘱时间、名称、途径、频次、每剂量、每用量、开嘱医生等内容。 |
| 13 | 医嘱分类：包括临时医嘱、长期医嘱，包括执行情况、长期医嘱等信息。 |
| 14 | 诊断查看 | 实现患者指定在院期间的诊断信息查看功能，包括诊断名称、主诊断、是否确诊、是否传染、ICD编码、诊断医生、诊断时间、诊断依据等情况。 |
| 15 | 门诊电子病历 | 实现患者门诊电子病历信息的调阅查看功能 |
| 16 | 医生可点击“近期就诊”调阅该患者历史电子病历信息。 |
| 17 | 门诊处方信息 | 实现患者门诊处方信息的调阅查看功能。 |
| 18 | 医生可点击“近期就诊”调阅该患者历史处方信息。 |
| 19 | 门诊化验信息 | 实现患者门诊化验项目信息的调阅查看功能。 |
| 20 | 医生可点击“近期就诊”调阅该患者的历史化验项目。 |
| 21 | 门诊检查信息 | 实现患者门诊检查项目信息的调阅查看功能。 |
| 22 | 医生可点击“近期就诊”调阅该患者的历史检查项目。 |
| 23 | 门诊诊断信息 | 实现患者门诊检查项目信息的调阅查看功能。 |
| 24 | 医生可点击“近期就诊”调阅该患者的历史检查项目。 |

**5.2.移动护理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 详细参数要求 |
| 1 | 病区选择 | 支持病区选择功能，实现根据登录账号信息判断，列表护士所在病区；支持选择相应的病区后，进入患者列表界面；支持显示护士的工号、姓名和所在病区信息；支持与HIS同步患者标识，如耐药、抗生素过敏、包床、今日入院、今日出院等标识。 |
| 2 | 患者信息视图 | 支持患者信息的功能，实现显示病区所有病人列表，包含床号、住院号、姓名、护理级别信息等基本信息；可以对一级、二级、三级、特级、患者标识进行搜索分类。 |
| 3 | 采血采集 | 支持采血采集功能，实现通过PDA扫描病人腕带和抽血试管上条形码进行核对，核对成功后完成采血操作；可查看当日采血标本已采集数量、已取消数量和总数，以及每个采血标本的详情和发送情况。 |
| 4 | 采血发送 | 支持采血发送功能，实现通过PDA扫描抽血试管上条形码进行采血发送操作。 |
| 5 | 化药 | 支持化药功能，实现通过PDA扫描药物信息进行药物核对，核对成功后自动记录化药人员信息和化药时间，同时支持手动输入药物条形码获取药物信息。 |
| 6 | 医嘱执行 | 支持医嘱执行功能，对于有条形码的药物类医嘱如输液类医嘱，支持通过PDA扫描条形码进行医嘱核对；对于其他不需要扫描核对的医嘱，支持手动确认医嘱；确认医嘱后，支持记录医嘱执行时间、执行护士等详细信息。 |
| 7 | 体征录入 | 支持体征录入功能，实现病人体征信息（包括体温、脉搏、呼吸、大便次数、疼痛程度、血压、尿量、测量时间等）新增、查看操作。 |
| 8 | 皮试 | 支持皮试功能，实现通过病人信息和药物核对，核对成功后自动记录皮试人员信息和皮试时间；支持通过声音、消息栏等方式进行提示，完成提醒。 |
| 9 | 体征查询 | 支持体征查询功能，实现常规测量体征项数据，包含体温、脉搏、呼吸、大便、疼痛等，通过选择时间段进行数据对比查看。 |
| 10 | 医嘱查询 | 支持医嘱查询功能，实现查看长期和临时类医嘱信息，包括医嘱时间、医嘱名称等信息。 |
| 11 | 检查单查询 | 支持检查单查询功能，实现查看病人相应单据信息。支持查看报告单详情，包括单据编号、名称检查单内容、诊断建议等信息。 |
| 12 | 化验单查询 | 支持化验单查询功能，实现查看病人相应单据信息。支持查看报告单详情，包括化验单各项目的名称、结果、参考值。支持异常指标提示。 |
| 13 | 费用查询 | 支持费用查询功能，实现显示总费用，总预交费用，当日小计，费用明细等信息。 |
| 14 | 医嘱提醒 | 支持医嘱提醒功能，实现护士在PDA上进行临时ST医嘱的查看，提高复核ST医嘱的及时性；支持医生开具新的ST医嘱时，PDA会自动进行语音提醒。 |
| 15 | 护理笔记 | 支持护理笔记功能，实现护士可以编辑填写患者相关记录，并且可以进行查看所有患者的护理笔记。 |
| 16 | 护理文书 | 支持护理文书编辑功能，实现录入护理记录单、压疮危险评估表、跌倒危险评估、ADL评估量表等表单。 |
| 17 | 健康宣教 | 支持健康宣教功能，实现手持移动终端在患者床旁针对各病区各病种进行文档健康教育。 |
| 18 | 病床巡视 | 支持病床巡视功能，实现通过PDA扫描病房/病床/腕带的二维码，实现病床巡视记录；同时支持备注每个病人在巡视时的状态；对于已巡视和未巡视的按照不同颜色显示区分。 |
| 19 | 满意度调查 | 支持患者满意度调查的功能，实现医院对患者进行满意度调查数据收集。 |
| 20 | 一键上传 | 支持一键上传功能，实现应对输入体征信息时出现断网的情况，断网时数据会保留在本地，网络恢复后点击一键提交，完成数据上传。 |
| 21 | 移动护理PC用户端健康宣教 | 支持移动护理PC用户端健康宣教功能，实现PC端查看病区健康宣教内容。 |
| 22 | 移动护理PC用户端病房巡视 | 支持移动护理PC用户端病房巡视功能，实现通过病区、病房、时间等查询条件进行巡视记录的查询。 |
| 23 | 移动护理PC管理端健康宣教 | 支持移动护理PC管理端健康宣教功能，实现医院对健康宣教内容的发布进行管理，将健康宣教内容配置到相应的病区，供病区进行查看。 |
| 24 | 移动护理PC管理端病床巡视 | 支持移动护理PC管理端病床巡视，实现包含巡视管理、统计分析、二维码管理、病区管理、巡视规则设置的功能。 |
| 25 | 移动护理PC管理端统计报表 | 支持移动护理PC管理端统计报表，实现PDA扫描率统计、病区工作量统计、员工工作量统计、医嘱执行明细的功能。 |

5.3.**电子病历测评服务费用**

5.3.1 咨询费（含填报支持）

为了通过医院电子病历系统应用水平分级评价四级的测评，需要服务提供商提供咨询与相关的技术服务。支撑到医院通过四级评审。主要包括：

1.电子病历测评政策解读、指标分析；

2.电子病历测评改造支撑工作；

1）改造计划编制，根据评级咨询报告，结合医院实际情况，编制可行的改造计划。

2）改造方案编制，根据改造计划，针对各系统厂商的改造内容编制对应改造方案，描述改造需求对应评审条款、系统改造具体目标。

3）改造指导，对厂商进行相关规范的培训，对改造方案的解析和对厂商提供的改造方案的确认、审核。

4）负责改造文档工作，对厂商改造过程中需要的支持性文档的编制和整理，包括相关的改造规范和样例等，并发布给广商。

5）项目进度跟踪管理，在改造期内，对改造涉及相关厂商改造进度督办，并及时汇总验证数据。

6）项目改造结果验证，对改造结果和标准的符合性进行验证。

3.电子病历测评平台数据上报；

**5.3.2 材料费制作（实证截图、数据质量材料制作支持）**

提供医院电子病历应用水平四级测评材料制作支持服务，具体包括：

电子病历四级文审材料编制。收集改造结果验证材料电子病历四级文审材料审核及终审。根据最新版《电子病历系统应用水平分级评价管理办法(试行) 及评价标准(试行)》要求，安排人员配合整理文审材料，委派具有相关经验的技术人员或专家进行支持，包括材料审核与完善、培训，以改善电子病历系统分级评价准备工作。

针对医院编写的文审材料，以尊重事实为原则，对标最新版《电子病历系统功能应用水平分级评价标准》的四级要求进行格式与内容审核，同时协助完善。

功能实证材料编制，材料审核及意见修改，各种指标质量证明材料梳理，数据统计和校验。

**5.3.3 现场查验支持**

提供医院电子病历应用水平四级测评现场查验支持，具体包括：

1.信息科根据四级要求功能点、全流程培训。

2.全院医护人员根据评级要求功能点、全流程开展多次培训和考核。

3.梳理演练方案，开展演练培训指导工作。

4.现场查验支撑，包括培训、数据统计等现场支撑。

**5.4.手持PDA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数项 | 技术参数 |
|
| 1 | 处理器 | 高通骁龙5G八核2.2GHz高性能处理器 |
| 2 | 操作系统 | Android12.0 |
| 3 | RAM | 4GB |
| 4 | ROM | 64GB，最大可支持256G外部储存 |
| 5 | 条码引擎 | 扫描引擎与所投设备品牌一致，支持国际通用的一维条码与二维条码，包括但不限于GS1、CODE128码等；并具有扫描引擎专利证书与外观专利证书 |
| 6 | 屏幕尺寸 | 为方便护士人员单手操作，5.5英寸；为满足日常清洁消毒，整机正面无实体操作按键。 |
| 7 | 分辨率 | 1440\*720，最高支持2160\*1080 |
| 8 | 触摸屏 | 工业级电容触控屏，支持戴医用橡胶手套触控，支持湿手操作 |
| 9 | 按键 | 音量+/-键，左右侧扫描键，电源键；为满足日常清洁消毒，整机正面无实体操作按键。 |
| 10 | 摄像头 | ≥800万像素前置摄像头，≥1600万像素后置摄像头，支持自动对焦 |
| 11 | 电池 | 4500mAh锂离子电池，为便于后期更换，电池可免工具直接拆卸并更换，为保证整体密封性，电池盖采用锁扣方式。 |
| 12 | 充电 | 支持18W快充3.0或QC 3.0，支持白色四联充或单充底座充电 |
| 13 | 提示 | 大功率喇叭/振动提示/LED提示/音频提示 |
| 14 | 接口 | Type-C的2.0 USB接口 |
| 15 | 重量 | 258g（含电池） |
| 16 | 跌落等级 | 可经受多次1.5米水泥地面跌落，提供第三方相关证明材料 |
| 17 | 防护等级 | IP67，可提供第三方相关证明材料 |
| 18 | 抗菌要求 | 医疗白色专用抑菌材料，可耐受酒精、过氧化氢、丙乙醇、聚维酮碘等化学品擦拭消毒，提供第三方相关证明材料 |
|  | 腐蚀要求 | 外壳通过盐雾测试，提供证书复印件，加盖厂家公章。 |
| 19 | 广域网 | 支持5GNR：n1/n3/n5/n8/n28/n41/n78/n79，支持快速漫游 |
| 20 | 局域网 | IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax ready/d/e/h/i/k/r/u/w/v，2X2 MU-MIMO，支持WIFI6。 |
| 21 | 蓝牙 | BluetoothV5.1 |
| 22 | 指纹（选配） | 支持指纹解锁 |
| 23 | RFID | 支持NFC读取。可选配原厂超高频手柄 |
| 24 | 传感器 | 配备传感器：加速度传感器，光线传感器，近距离传感器，陀螺仪，电子罗盘 |
| 25 | 导航 | GPS，GLONASS，支持北斗 |
| 26 | MDM（可选） | 提供原厂MDM管理软件，可以进行本地私有化部署。功能包括但不限于：设备状态监控，远程控制发送消息/锁屏/重启/恢复出厂设置/设置网络/安装App，远程可推送更新设备设置和扫描参数设置，可远程控制修改应用锁定策略。 |
| 27 | 安全控制 | 不借助第三方软件可以实现应用黑白名单设置，以及提供锁屏软件控制用户只能使用给予权限的应用和设置，锁屏软件支持多用户权限分配控制 |
| 28 | API功能 | 提供获取设备SN号、静默安装软件、启用禁用网络连接/虚拟按键/通知栏、时间校准等系统API功能 |
| 29 | 快速安装 | 支持扫码从安装好的机器克隆复制App应用和设置，进行快速部署安装 |
| 30 | 售后服务 | 主机保修三年（含屏幕更换服务，电池随机保修一年） |
| 31 | 3C证书 | 所投型号设备通过3C认证 |
| 32 | 无线电证书 | 所投型号设备通过无线电发射设备型号核准证书 |
| 33 | 电池安全 | 锂电池通过空运危险货物运输标准证书和海运危险货物运输标准证书，符合联合国危险货物运输安全标准UN38.3认证 |
| 34 | 其他证书 | 锂电池具有无汞证明及物质安全证明材料，可提供检测证明报告 |
| 35 | 其他证书 | 设备与使用单位软件系统需无缝对接，可 提供PDA运行界面证明文件。 |
| 36 | 制造商证书 | 制造商企业取得ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书、ISO45001职业健康安全管理体系认证证书 |

**5.5 5G专线**

基于院内服务器部署方式，网络环境、硬件设施、底层容灾依托院方提供。

移动护理移动端设备通过VPDN专线（专用隧道）访问和获取His医嘱执行数据。

**5.6手持PDA 5G卡**

护理系统主要依托院内WiFi方式实现数据传输存在的网络不稳定、传输速度慢、常发生中断等隐患，此次拟配置如下产品套餐：

（1）配置数量：5G移动终端，每台终端配置1张5G卡；

（2）网络类型：5G APN组网技术，采用GRE加密隧道；

（3）流量配置：根据实际业务需求，提供数据流量配置为10G/月/张5G卡，用于系统业务数据传输。

**六、人员培训要求**

1、投标人应在投标文件中提出培训计划，计划包括培训项目、人数、日程、资料、其它等详细内容。

2、技术培训的内容必须包含软件的日常操作和管理维护，以及基本的故障诊断与排错。

3、培训人员必须是公司的资深工程师。

**七、售后服务要求**

1.投标人必须为本项目内所供应和安装的产品提供两年的免费质保服务。

2.投标人应在投标书中详细列出服务项目清单，对每项服务，需明确服务提供方名称、服务内容、服务方式、服务人员技术要求以及服务响应时间等。

3.投标人必须配有较强的专业技术队伍，能确保现场实施和售后现场服务响应。

投标人须提供2年5×8小时上门服务以及7×24小时的技术支持和服务。

由于医疗卫生信息系统的特殊性。因此，在接到系统故障通知后，投标人必须在2小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，8小时内到达指定现场。问题解决后24小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。

对于维保期内产生的所有费用应由投标人全部承担，对于维保期外产生的费用按照每年总费用的10%收取。

软件实施期间需专人定点在进行实施。质保期间内也需专人定期或不定期参加日常维护工作。