**柳州市工人医院患者电子签名系统技术参数要求**

1. **项目背景**

近年来, 医疗纠纷的发生率呈日益升高的趋势, 医患矛盾的发展不仅关系到医、患个人，而且逐渐成为整个社会关注的焦点，不仅严重困扰着医护人员，而且阻碍了医学的发展。患者知情文书、通知文书等，旨在通知患者或患者家属病情，并由患者或患者家属自愿声明同意，需要通过患者或患者家属在相应文书上进行签名以示患者同意，保障患者和医院双方的权益。传统患者知情同意存在知情告知无程序性限制，发生纠纷时，无签署时佐证资料，存在取证困难，验证流程复杂繁琐的问题。此时，我们需要一套患者电子签名系统，为患者或家属提供在线刷脸实名认证、指纹认证等安全应用支撑，实现患者及家属知情文书的在线签署，使医疗业务更便捷、更安全可靠。

**二、项目建设内容及要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产品描述 | 数量 |
| 1 | 患者签名服务 | 为电子化患者沟通文书提供可靠的电子签名服务：1、支持可信的患者身份验证功能，如公安部认证的人脸识别、指纹识别等。2、支持根据患者信息，获取院内业务系统推送的待签署文件。3、支持查看已签署文件原文。4、支持将已签署文件回传给院内业务系统，并覆盖业务系统中无患者手写签名的文件。5、支持对患者进行拍照或录音作为辅证材料。6、支持在同一设备中对医患沟通文书进行医护、患者、患者家属多方签字以及身份证号、现场照片、指纹等信息的采集存证。7、支持转科患者知情同意书签署。8、支持模板、患者/医护无系统直接签署。 | 1套 |
| 2 | 患者手写平板 | **硬件功能支持**1、屏幕尺寸：10-12英寸；2、内存≥4G，存储≥64G；3、CPU：国产高性能CPU，处理器核心数量8核或以上，主频2.0GHZ或以上；4、系统：Android 11或以上版本；5、指纹模块指纹传感器类型：半导体电容；指纹分辨率：不低于500dpi；识读速度：毫秒级；6、摄像头：前置不低于500万像素，后置不低于800万像素； 7、定位：支持GPS；8、电池电池类型：聚合物高密度安全电池；电池容量：标配8000mAH；9、电磁触控技术电磁屏技术类型：无线无源；电磁笔：无电池无源笔；压感级别：8192Levels；跟踪速度：233 pps；感应高度：10 mm；定位精度：中心±0.5mm，边缘±2mm；1. 外部通讯

WIFI：支持WIFI，双频:2.4G/5G；蓝牙：支持蓝牙。11、提供配套的硬件保护套、充电器及数据线。**软件功能支持**提供配套的医患沟通文书APP和微信小程序，可实现知情同意书医护和患者同界面多方电子签名、查看，意见勾选及录入，拍照，指纹录取、录音等功能。 | 90台 |

**三、对接口及系统改造的要求**

 **质保期和维保期内免费实现以下要求：**

3.1提供全面的接口技术，与第三方系统共享数据和功能，这些接口技术包括中间件技术接口、WEBSEVICE通用接口、数据库级接口、文件文本接口等。

3.2提供与医院第三方系统统一接口的维护与管理，与HIS、电子病历、LIS、PACS、心电系统、体检系统、集成平台、智慧运营平台、成本管理系统、排班系统、人力资源管理系统、财务管理系统、互联网医院、OA系统、自助服务平台、DRG管理、绩效管理、电子发票、短信平台、财务电子档案等其他所有医院相关业务系统（包括以上医院系统但不仅限于以上系统）进行免费接口对接，实现数据交换。

3.3满足医院电子病历系统功能应用水平分级评价达到6级以上评审、医院信息互联互通标准化成熟度测评达到五级乙等以上水平评审、信息系统安全等级保护三级测评、三甲医院评审、医院智慧服务分级评估标准体系达到4级以上相关的功能要求、医院智慧管理分级评估标准体系达到4级以上相关的功能要求、网络攻防演练中的安全防护要求以及医院其他需要评审的信息化技术改造服务要求；

3.4提供软件免费升级及个性化修改服务，免费实现院方的个性化需求；软件自身错误类问题提供永久性免费修改服务；

3.5免费提供医院新增业务信息系统的对接、免费实现医院上级管理部门要求的系统接口对接要求。

# 四、项目实施要求

4.1驻场、实施工期要求：合同签订后，7个工作日内项目实施人员必须进场，系统需在3个月内完成项目实施上线，请分别列出每个系统实施的工作计划及周期。

4.2驻场人员要求：

实施工程师：项目驻场实施工程师需有2年以上本厂商同等项目实施经验。项目实施阶段，要求至少有1名实施工程师到医院驻场。

开发工程师：项目实施和上线阶段，如不能按项目阶段计划正常开展工作的，医院书面提出要求，厂商必须要安排至少1名开发人员驻场开发。项目驻场开发工程师需有2年以上本厂商同类型项目开发经验。

如需更换开发工程师、实施工程师，厂商需提交书面申请，经院方同意才可更换。

竞标文件中需提供软件提供商项目驻场人员清单（含项目开发和项目实施人员），清单中标明驻场人员详细信息，如姓名、联系方式、技术职称、社保证明等。

4.3因厂商与院方存在对需求理解有差异的可能性，要求所有软件功能需求的响应以院方意见为准。

# 五、售后服务及其他要求

5.1自本项目整体最终验收之日起，所有软硬件要求提供3年的免费质保服务，含患者签名服务费、软硬件维护和系统软件升级、技术支持服务、系统管理及操作培训，免费提供系统个性化修改需求。请详细说明售后服务的内容。

5.2安装调试要求：免费送货上门、安装调试、提供完善的设备及软件系统使用中文操作手册、型号核准、功能配置、设备配置及提供产品合格证书等；

5.3原厂技术人员免费提供售后服务，含电话支持、现场响应、远程操作、网上客服中心等多种方式服务，应做到7×24小时全天候电话或微信等常用联系方式响应。当出现故障时，接到故障通知后，原厂技术人员应在30分钟内响应，远程技术支持无法解决的，6小时内需到达现场处理修复，并调查分析事故原因，如现场仍不能解决问题，需24小时内免费提供同档次或更高档次的备用设备解决问题。

5.4供应商提供原厂技术人员定期回访服务，定期通过电话或其他方式访问用户，了解产品使用情况及网络安全情况，须在每季度第一个月进行一次现场巡检，并形成书面巡检服务报告，加盖有效公章并反馈给我院（要求提供巡检报告模板，内容涉及此项目相关设备的运行情况及现场巡检照片）。

**六、违约责任**

6.1投标方所提供的产品规格、技术标准、设备等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交付处罚；因质量问题我院不同意接收，投标方应向我院支付违约货款额5%违约金并赔偿我院经济损失。

6.2若投标方提供的产品或软件侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由投标方负责交涉并承担全部责任。

6.3因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。设备安装、调试完成之日起三个月内为设备质保期，在质保期期间若出现非人为因素导致的设备硬件故障或损坏的情况，我院有权要求投标方更换同等型号和配置的新设备，设备换新、安装、调试产生的所有费用由投标方承担。

6.4 投标方逾期交付的，每天向甲方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5% ，超过30天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失；

6.5售后服务违约：

6.5.1每缺少1次现场巡检记录，投标方应向甲方支付违约金5000元；

6.5.2不能按本技术参数文档第5.3要求中按时提供设备备件的，故障上报24小时不能免费提供同档次或更高档次的备用设备解决问题，每超期一天，按500元/天向甲方支付违约金；

6.5.3 投标方未按本技术要求和响应文件中规定的其他服务承诺提供售后服务的，每次投标方应按合同合计金额的5% 向甲方支付违约金。

6.6合同签订后7个工作日内进场实施，每个模块计划实施周期需在合同内写明。因软件提供商原因逾期不进场实施的，需按每天向院方支付合同款金额3‰作为违约金，超过30天，甲有权解除合同，乙方需承担因此给院方造成的经济损失；不能按照合同约定上线期限完成，需要书面申请说明原因，得到医院书面同意后最多延期一个月，否则（或者延期一个月后）按每超期7天（一周）从总合同金额扣除5%的违约金。扣除比例达到总合同金额的50%及以上的，视为乙方违约，甲方有权单方面解除合同，并要求乙方退回所有医院已支付款项，同时按合同总金额的20%做为违约金支付给甲方。

6.7任何一方违反本技术要求中“保密、廉洁条款”要求的，应承担相应的违约责任并赔偿由此造成的损失，损失累计金额超过合同款项的5%的，损失方同时有权终止合同并收回已付款项。

6.8厂商方未按本技术要求和响应文件中规定的其他服务承诺提供售后服务的，按损失情况，每次应按合同合计金额的0.1‰-0.1%由乙方向甲方支付违约金，损失累计金额超过合同款项的5%的，损失方同时有权终止合同并收回已付款项。

6.9厂商不得在提供的硬件及软件系统中设置包括且不限于如：软硬件加密狗、加密软件、时间锁、授权码等限制硬件及软件系统正常运行的措施，如有特殊需要必须提交纸质文件说明，经过我院签字同意才可设置，否则视为乙方违约，乙方需要支付医院违约金100000元（拾万元），在此基础上医院有权要求乙方退回甲方已支付的所有款项。如对医院造成损失的，甲方有权要求乙方赔偿。

6.10厂商驻场工程师人员变更必须得到医院书面同意，否则视为乙方违约，甲方有权按10000元/人/次从合同总款中扣除。

6.11如合同乙方非软件提供商，软件提供商需承担连带责任，即本技术参数中对乙方的所有约束要求、违约条件均等同于对软件提供商的要求，甲方在追究乙方违约责任的同时可以同步追究软件提供商同等责任，乙方在投标时必须提供软件提供商的售后服务承诺书原件（须加盖软件提供商公章）。

**七、保密、廉洁协议**

7.1 双方保证对从另一方取得且无法自公开渠道获得的商业秘密(技术信息、经营信息及其他商业秘密)予以保密。未经该商业秘密的提供方同意，一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容，但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。任何一方违反保密义务的，应承担相应的违约责任并赔偿由此造成的损失。

7.2 双方不得以任何方式向第三方泄露本项目的软件技术、设计方案以及功能配置等内容。

7.3不以任何方式向第三方泄露在本协议开发实施过程中获取的经济、技术、数据以及双方其他非公开的信息。

7.4 不从事商业贿赂行为，遵守廉洁协议或相关规定。甲方发现乙方有违反廉洁协议或相关规定采用不正当手段进行不正当竞争行为的，或被有关部门生效文书认定有行贿或者受贿行为的，甲方有权解除该业务合同，由此给甲方造成的损失以及发生的一切费用均由乙方承担，甲方有权对乙方实施商业贿赂不良记录，列入“黑名单”，并三年内取消其业务往来资格。

7.5保密期限自本合同生效之日起永久有效，如乙方需解除保密协议需向甲方提出书面申请，双方协商同意签字确认后方可解除。

**八、报价**

8.1 竞标文件按系统模块报价，报价表价格包含系统软硬件费用、产品安装、调试实施、培训费用、产品升级、接口费（包括支付给第三方厂家的接口费）等费用，以及明示所有责任、义务和一切风险。

8.2 竞标文件需提供质保期后续保报价，包含患者签名服务费，软硬件维保费用。

8.3 竞标文件需提供系统详细图文介绍。系统实施验收参照本技术文档及竞标文件提供的图文介绍为依据。

# 九、付款方式

9.1 甲乙双方合同签订完成后，项目所有硬件设备到场（以签订货物签收单为准），甲方向乙方支付合同款的30%；

9.2 合同内容实施完毕，系统上线稳定运行3个月后，进行验收，验收完成（以出具验收报告为准）30日内，乙方开具全额发票（乙方向甲方开具正规的税务发票，相关税费由乙方承担），甲方向乙方支付合同款的60%；

9.3 验收满一年后，甲方向乙方支付合同款的10%（不含利息）。

甲方付款采用银行电汇的方式，乙方根据收款金额开具相应金额的发票给甲方。