

门诊挂号缴费自助技术服务及多功能自助服务终端项目

一、项目概述

为了更好地服务患者，解决巴彦淖尔市医院“挂号排队时间长、就诊排队时间长、缴费排队时间长、看诊时间短”的“三长一短”问题，为患者提供贴身、全面、便捷、优质的自助就医体系，缩减患者非医疗等候时长。特建立院内门诊自助服务系统，实现社保卡(医保卡)、银行卡、二代身份证以及人脸均可识别身份就医。在自助设备上进行门诊缴费和挂号缴费时，可以选择使用银行卡、医保账户、云闪付、微信、支付宝二维码扫码以及刷脸等方式支付，实现支付方式的多元化。以方便患者在就医过程中进行挂号、预约挂号、就诊、检查、购药、门诊缴费、住院预缴费以及相关信息的查询，确保医院信息化建设的合规性与前瞻性，助力医院实现数字化转型与高质量发展。

二、项目货物技术及服务要求

（一）项目采购清单

本次招标内容包括系统软硬件的开发、实施安装、技术支持、主系统对接运行维护质保、项目验收、培训及技术售后服务、硬件配送服务等包含在内。

序号	设备/系统名称	类别	单位	数量	备注
1	医保桌面终端	硬件	台	20	免费质保5年
2	多功能自助机	硬件	台	11	
3	挂号、缴费、查询自助服务系统（配套系统，包含配套自助设备后台管理系统）	软件	套	1	

报价要求：

1、投标报价须为项目全周期交付及运维的全部费用，包括但不限于软硬件产品供应、包装运输、装卸仓储、安装调试、强弱电布线、辅材配件、与院内 HIS/LIS/PACS/医保/电子票据/银联/微信支付支付宝等所有第三方系统的接口开发及联调测试、应用软件部署、试运行保障、操作培训、技术文档移交、5年免费质保期内的人工费/配件费/维修费/版本升级费/上门服务费等一切费用。投标人应

全面评估本项目实施所需的各项资源与服务，为实现本次项目建设目标，投标人如发现采购内容有任何漏项或短缺，而该漏项或短缺是满足相关项目目标要求所必须的，则虽未列入采购清单中，但投标人应在投标文件中予以补充，相关费用视为已包含在总报价中，采购人不再另行支付，均由投标人自行承担。（备注：提供承诺函（格式自拟）并加盖响应人公章，承诺满足上述要求。）

2、投标人须负责与医院现有系统对接。**若对接过程中需采购第三方接口服务或支付接口许可费用，该费用已包含在本次投标总价中，由中标人承担。**投标人应自行踏勘现场，评估接口难度，采购人不提供额外的接口开发费用。（备注：提供承诺函（格式自拟）并加盖响应人公章，承诺满足上述要求。）

（二）技术参数与服务要求

1、总体要求

（1）服务期限：签订合同后60日历天内交付，并完成安装、调试，从项目验收合格之日起，所有软硬件产品免费质保期为5年。

（2）投标人成立项目组全面负责整个项目的实施管理，指定项目经理，负责与采购人项目负责人协调，全权解决项目中出现的问题，根据采购人招标需求制定项目实施计划，管理项目进度、需求变更、协调供应商资源等多方面工作。

（3）实施过程由供应商制定详细规划和工作规范。根据采购人工作开展要求制定详细的每阶段和每周工作计划，明确双方责任和任务，并监督、考核各个工作小组的计划执行情况，及时、圆满完成合同约定的内容。

（4）投标人所投产品不能为已停产或即将停产（自投标日起2年内）的产品。

（5）免费维保期间需提供原厂维保，提供的产品应符合开放性标准，并能与满足相同标准的同类产品兼容集成。

2、技术参数要求

(1) 医保桌面终端

分类	技术要求
硬件核心配置	1、操作系统：Android ≥ 8.0。 2、中央处理器：不低于8核处理器，$\geq 1.8\text{GHz}$。 3、存 储：不低于4GB RAM+64GB ROM。 4、显示触摸一体屏：主屏不小于8英寸TFT全视角液晶屏；分辨率不低于800x1280；全贴合电容多点触摸屏。
识别与读取能力	5、摄像头：支持3D结构光摄像头；Baseline：$\geq 40\text{mm}$；深度范围：0.3-1m；深度图分辨率：$\geq 960*1280@30\text{fps}$，$\geq 480*640@30\text{fps}$；彩色图分辨率： 不低于5MP (2592x1944)：25 fps，不低于quad HD (2560x1440)：25 fps，不低于1080p (1920x1080)：60 fps， 不低于960p (1280*960)：60fps，不低于720p (1280x720)：60 fps，不低于VGA (640x480)：120 fps；深度 不低于FOV H53° V61.5° ；彩色不低于 FOV H56.7° V71.5° 6、扫码模块：支持常见的一维码和二维码识读；采集方式：影像式，CMOS；分辨率：640×480；识别精度：二维$\geq 7.5\text{mil}$，一维$\geq 5\text{mil}$；支持符合国际、国内通用二维码标准:QR Code, Data Matrix, PDF417 等；支持符合国际、国内通用一维码标准:Code 128, UPC, EAN, ISBN, GS1 128, Code 39, Code93 等。 7、非接触卡读写：支持符合ISO14443 Type A/B标准感应IC卡，工作频率13.56MHz$\pm$7kHz；支持社保卡信息读取和医保结算。 8、身份证读取：支持中国居民身份证信息读取，支持港澳台居民居住证信息读取，支持外国人永久居留证信息读取；并具备这些数据信息的采集功能。 9、接触卡读写：支持符合ISO7816标准的接触式IC卡，支持社保卡数据读写和医保结算。
接口与通讯	10、通讯接口：HOST USB接口≥ 2个、串口RS232≥ 1个、以太网接口≥ 1个。 SAM卡座：≥ 4个，符合 ISO/IEC 7816 标准。 11、通讯方式：支持4G、以太网（10/100M自适应）通讯方式。
资质认证	12、产品资质：

	1、产品需通过国家医保局入围检测机构认证，具备以下证书：3C认证、ROHS认证、SRRC认证、CTA许可证（投标时需提供有效的认证证书扫描件并加盖公章）； 2、产品须具有国家医保局《医保业务综合服务终端（III类）技术规范》检测报告（投标时需提供有效的检测报告复印件并加盖公章）； 3、产品符合社保卡检测规范，提供社会保障卡读写报告；
物理规格与交互	13、按 键：电源键， 音量加/减键。 14、蜂 鸣 器：支持。 15、扬声器：支持扬声器语音播报。 16、电 源：外置DC 12V 3A电源。 17、支架：支架具备升降功能和$\geq 180^\circ$旋转的功能，以满足不同身高人群和不同方位使用需求。
环境适应性	18. 工作环境：温度$-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$。 19. 存储环境：温度$-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$。

（2）多功能自助机

分类	技术要求
一、机柜与物理结构	1、机柜：采用冷轧板材质，耐高温高寒、不易变形，外壳经塑粉喷涂，防锈防水、抗腐蚀；内部轨道拉伸式设计+链式线槽，维护便捷，配备福马轮、门锁等标准配件，支持机身颜色定制。提供整机彩页及尺寸规格说明。
二、主控与显示核心	2、主控模块：$\geq \text{Intel I5}$，主频$\geq 2.4\text{GHz}$、睿频$\geq 3.0\text{GHz}$；内存$\geq 8\text{G}$；硬盘：固态硬盘，$\geq 256\text{G}$；网卡：配备千兆网口；接口：≥ 8个USB口与串口；其它功能：支持分屏显示、音频功放，具备上电自启、定时开机、网络唤醒功能，预装64位主流操作系统。 3、触摸显示屏：可配置多彩氛围灯；屏幕尺寸≥ 39寸；分辨率$\geq 2560 \times 1440$；曲率$\geq R1500$；亮度$\geq 350\text{cd/m}^2$；响应时间$\leq 25\text{ms}$；触摸方式：曲面电容式触摸屏；触摸点数≥ 10点触摸。
三、打印模块	4、激光打印机：最大打印幅面：A4；双面打印：自动；打印速度：$\geq 40\text{ppm}$；首页打印时间：$\leq 8\text{s}$；最大月打印量：≥ 50000页；最高分辨率(dpi)：$1200 \times 1200\text{dpi}$；纸张输入容量：标准纸盒：$\geq 250$页；电源电压：AC220~240V；50Hz/60Hz；4A；功耗：打印：平均470W；就绪：50W；休眠：小于2.5W；1个高速USB 2.0端口。 5、凭条打印机：打印方式：行式热敏；纸张宽度：Max. 84.5mm

	；打印宽度：Max. 80mm；打印密度：≥8点/mm；打印速度：≥150mm/s；走纸速度：≥150mm/s；纸卷直径：≥120 mm；纸卷轴内径：17 mm, 纸卷轴外径：25.4 mm；预缺纸检测：有，可调；缺纸检测：有；打印头寿命：100 KM；切刀寿命：≥150万次(65um厚的纸张;纸张100um厚的不低于100万次)，采用半切模式MCBF:37,000,000行；通讯方式：USB。
四、识别与读取模块	5、医保刷脸模块：处理器：≥8核1.8GHz；存储器：≥64GB ROM，4GB RAM；显示屏：≥10.1寸横屏显示，分辨率≥1280*800，电容屏，多点触摸；摄像头：支持3D结构光高清摄像头；网络类型：支持3G/4G；WIFI：支持2.4G/5G, 支持IEEE802.11 a/b/g/n/ac；以太网：1个10M/100M自适应网口；需通过国家医保局认证机构的检测，提供3C认证、ROHS认证以及国家医保局《医保业务综合服务终端（III类）技术规范》检测报告。 6、社保读卡器：USB接口，支持接触式芯片社保卡，支持内蒙古当地医保卡读卡；支持三代社保卡的读取，结算及全业务功能。符合ISO/IEC 7816标准和人社部《关于印发社会保障卡读写终端接口规范的通知》和《关于印发社会保障卡读写终端接口规范补充说明的通知》要求；通过插卡和非接读卡的方式，读写符合人社部标准的第二代和第三代社会保障卡。 7、身份证模块：符合公安部《GA450-2003台式居民身份证阅读器通用技术要求》；符合公安部《1GA450-2003台式居民身份证阅读器通用技术要求第1号修改单》标准，内嵌专用安全模块；符合《GA467-2004 居民身份证验证安全控制模块接口技术规范》，符合《GA490-2004 居民身份证机读信息规范》标准符合非接触IC卡 ISO14443（TypeB）非接触卡国际标准；读卡时间：≤1秒, 外形尺寸：100mm×76mm×14.5mm（长 × 宽 × 高）；谐振频率：13.56MHZ；读卡距离：0~50mm，读卡角度：0~70度；通信接口：RS232或USB 自动识别；断电保护：具备掉电、过流、过压、短路、极性反接等保护措施。当电压恢复正常时，能自动恢复正常工作状态；可靠性：MTBF ≥ 30000小时；供电：通过计算机的USB接口；符合 GB/T 2423-2001 标准规定；功耗：读卡时≤1.25瓦, 透明灯光板指示, USB接口。 9、条码扫描器：支持USB或RS232接口；分辨率不低于800x640pixels；支持格式：PDF417二维条码, Datamatrix二维条码, QR Code, GM Code，支持读取纸质、LCD、手机屏幕等各种介质上的条码信息；条码精度：不低于5mil；识读景深：40mm-235mm。

	10、金属密码键盘：通讯接口：标准USB/RS232接口；认证标准：国密认证，ISO13491、ISO9564、IBM3624、ANSIX9.8；键位：支持10个数字键及多个功能键；安全特性：凹陷设计,防尘,防水,防爆,带防窥罩,可支持不少于16组128位的密钥存储且只能写入不能读出；支持ECB和CBC方式的DES、3DES、MAC及国密运算数据加密解密、RSA加密算法及ANSI X9.8PIN Block格式，符合ANSI X9.24安全标准；平均无故障工作时间（MTBF）不小于20000小时；按键寿命不低于200万次；安全功能：拆封自毁程序。可提供银联卡受理终端安全认证。 11、支付宝摄像头：深度距离：0.35-1m；深度图分辨率：1280x1024@7FPS，640x480@30FPS，320x240@30FPS，160x120@30FPS；彩色图分辨率：1280x720@30FPS，640x480@30FPS，320x240@30FPS；精度：±3mm；深度FOV：H 58.4° V 45.5°；彩色FOV：H 66.1° V 40.2°；延迟：30-45ms。
五、资质认证	12. 整机资质：需提供整机3C认证证书并加盖原厂公章。

(3)、挂号、缴费、查询自助服务系统（配套系统）技术参数要求

门诊服务	1、签约建档模块：支持身份证签约建档、社保卡签约建档、健康卡签约建档、人脸签约（支持医保刷脸或支付宝刷脸）、医保电子凭证解码，电子健康码，外国人永居证等在自助终端上完成实名签约建档。提供界面操作截图作为证明材料。
	2、自助挂号模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件完成当日挂号、预约挂号、预约取号并打印挂号及预约凭证。提供界面操作截图作为证明材料。
	3、自助门急诊缴费模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件查询处方与医嘱信息，确认待缴费信息，自助完成门诊缴费、打印缴费凭证等功能。提供界面操作截图作为证明材料。
	4、医保结算模块：支持在自助终端上完成医保处方缴费，打印医保缴费凭证相关功能。提供界面操作截图作为证明材料。
	5、门诊报告单查询与打印模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件进行门诊

	医疗记录的查询打印，包括并不限于检查报告、检验报告、门诊记录等等。提供界面操作截图作为证明材料。
住院服务	6、住院缴费结算模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件完成住院预交金充值、住院交费记录查询、住院结算等操作。提供界面操作截图作为证明材料。
	7、住院报告单查询与打印模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件完成住院检查检验报告单查询与打印。提供界面操作截图作为证明材料。
	8、住院费用清单查询与打印模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件完成住院费用清单查询与打印。提供界面操作截图作为证明材料。
信息查询	9、医保信息查询模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件完成医保参保信息查询，医保账户信息等功能。提供界面截图作为证明材料。
	10、院内信息查询：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件查询门诊挂号缴费记录、住院基本信息、药品价格信息、诊疗价格信息、预留其它信息查询接口功能。提供界面截图作为证明材料。
	11、电子发票查询模块：支持在自助终端上使用身份证、社保卡、医保电子凭证、电子健康码、外国人永居证等证件查询和打印门诊结算电子发票、出院结算电子发票、其它各类交易凭证等功能。提供界面截图作为证明材料。
智能服务	12、智能导诊模块：支持在自助终端上查询医院简介、科室简介、专家简介、出诊信息、院内导航、自主分诊等功能。提供界面截图作为证明材料。
	13、诊疗预约模块：支持在自助终端上完成就诊、检查、检验、取药等等业务流程的预约、签到与查询等功能。提供界面截图作为证明材料。

	14、健康宣教模块：支持在自助终端上完成查询医学知识、健康宣教知识等功能。提供界面截图作为证明材料。
	15、患者便利保障服务模块：支持在自助终端上完成轮椅租赁、手机充电、订餐、停车预约、护工选择、志愿者翻译预约、中药代煎等服务。提供界面截图作为证明材料。
满意度评价	16、满意度评价：支持在自助终端上进行诊前、诊中、诊后和公共服务四个维度对医院的就医环境、就医流程、整体服务水平等进行满意度评价，包括但不限于挂号、缴费、住院、取药、检查、治疗等业务场景。提供界面截图作为证明材料。
系统管理	17、配套自助设备后台管理系统：支持自助设备日常管理、打印纸自动检测（若出现卡纸、缺纸、缺墨、驱动错误等情况前端锁定，并进行后台提醒）、状态查看、远程版本升级、日志查询、硬件错误警告，远程维护、交易情况查询、自助功能配置、公告配置、宣传元素维护、首页图片管理、字典维护、权限维护等功能。提供界面截图作为证明材料。

3、服务要求

投标人投标时须提供详尽的售后服务计划，计划应包括但不限于以下内容：

1、售后服务体系；

1.1、产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和服务经理、技术服务工程师、售后维修人员名单。

1.2、免费运维服务期内提供免费版本升级服务，提供服务承诺函，并加盖公章。

1.3、保修期：软件、设备安装调试完毕，经采购人验收合格之日起算保修期；投标人必须明确该产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等；保修期限内发生故障无法修复由投标

人免费更换(此项工作必须在15日历天内完成，提供服务承诺函，并加盖公章)。

1.4、在保修期内，除人为或不可抗力引起的设备故障外，均予以免费修理、更换零配件。保修期内提供 24 小时维修服务。在接到采购方要求对所购设备进行维修的通知后，应立即给予答复，并委派合格的维修工程师到现场进行维修，不收取维修、配件费用以及其他费用。

1.5、投标人必须提供免费的人员培训服务，由专业项目工程师负责培训，采用书面资料学习结合现场操作演示的方式进行，具体参培人员名单由采购人自定，直至参培人员完成全部培训内容并达到操作要求为止。

1.6、质保期内，在接到报修通知后，投标人应在1小时内响应。对于影响正常运行的严重故障（包括由软硬件等原因引起的），投标人工程师及其它相关技术人员必须在2小时内赶到现场，查找原因，提出解决方案，并工作至故障排除，完全恢复正常服务为止，一般要求保证系统在24小时之内修复，并需要提供确保承诺实现的措施。

三、商务要求

1、交货期限：签订合同后60日历天内交付，并完成安装、调试。

2、履约地点：巴彦淖尔市医院。

3、付款方式：

第一阶段付款：合同签订后，供应商提供正规合规全额发票后，40个工作日内，采购方支付合同总金额的 20%。

第二阶段付款：软硬件系统上线正式使用后，采购方初步验收合格后，40个工作日内，支付合同总金额的70%。

第三阶段付款：软硬件系统运行满1年后，采购方最终验收合格后，40个工作日内，支付合同总金额的10%。

4、违约责任与解决争议的方法：采购人和中标人双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。如因中标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由

此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标人对此均应承担全部的赔偿责任。因为中标人对项目资料掌握不充分等原因，造成的项目无法实施，由中标人承担相应赔偿责任。采购人和中标人双方如因履行本协议发生争议，首先应通过友好协商解决。协商不成，双方同意将争议提交采购人所在地法院管辖；本协议未尽事宜，双方可另行签订补充协议。

四、履约验收方案

（一）验收组织

本项目验收由采购人自行组织，成立由采购人相关部门人员组成的验收小组，负责项目的初步验收与最终验收工作。验收小组对项目交付的软硬件产品、技术文档、服务内容等进行全面核查，形成验收意见并出具验收报告。本项目不邀请第三方检测机构参与验收，所有验收内容均由采购人依据本方案及采购文件、响应文件、合同等文件执行。

（二）验收阶段划分

本项目分为两个验收阶段：初步验收与最终验收。

验收阶段	验收节点	前置条件
初步验收	全部设备安装调试完毕、系统部署完成并上线试运行	供应商完成全部到货、安装、调试、培训工作，系统连续稳定试运行不少于15个自然日
最终验收	系统上线稳定运行满1年	初步验收合格之日起，系统连续稳定运行满1年，所有售后服务正常履行

（三）技术履约验收内容

1. 初步验收——技术履约验收内容

（1）医保桌面终端验收

序号	验收项目	验收内容
----	------	------

1	设备到货核验	品牌、型号、数量、外观完好性
2	操作系统	系统版本及运行状态
3	中央处理器	CPU型号及主频
4	存储	内存及硬盘容量
5	触摸显示屏	屏幕尺寸、分辨率、触摸功能
6	3D结构光摄像头	人脸识别功能、Baseline、深度及彩色分辨率、FOV
7	扫码模块	一维码/二维码识读功能
8	非接触卡读写	社保卡、医保卡非接读取
9	身份证读取	身份证、港澳台居住证、外国人永居证读取
10	接触卡读写	社保卡接触式读取
11	通讯接口	USB、RS232、以太网接口、SAM卡座
12	通讯方式	4G、以太网
13	资质认证	3C、ROHS、SRRC、CTA证书；医保III类检测报告；社保卡读写报告
14	物理按键	电源键、音量键
15	蜂鸣器/扬声器	声音输出
16	电源	供电
17	支架	升降及旋转功能
18	环境适应性	工作及存储环境

(2) 多功能自助机验收

序号	验收项目	验收内容
1	设备到货核验	品牌、型号、数量、外观完好性
2	机柜	材质、喷涂、结构、配件
3	主控模块	CPU、内存、硬盘、接口、功能
4	触摸显示屏	尺寸、分辨率、曲率、亮度、响应时间、触摸点数
5	激光打印机	安装及基本功能
6	凭条打印机	安装及基本功能
7	医保刷脸模块	处理器、存储器、显示屏、摄像头、网络、资质
8	社保读卡器	接触式读卡、三代社保卡支持
9	身份证模块	读卡功能、标准符合性、保护功能
10	条码扫描器	分辨率、支持格式、精度、景深
11	金属密码键盘	接口、认证标准、安全特性、加密功能
12	支付宝摄像头	深度距离、分辨率、精度、FOV、延迟
13	整机3C认证	证书

（3）软件系统验收

参照挂号、缴费、查询自助服务系统（配套系统）技术参数要求

2. 最终验收——技术履约验收内容

序号	验收项目	验收内容	验收标准
1	系统稳定性	全年运行记录	无重大故障（指导致全院自助业务中断2小时以上的事故），月均故障次数不超过2次

2	硬件运行状况	全部设备运行状态	31台设备完好率≥95%，无批量性故障
3	软件功能完整性	全部软件功能模块	所有功能模块运行正常，未出现功能退化或缺失
4	售后服务履行	响应记录、维修记录、巡检记录	1小时响应、2小时到场达标率≥95%，24小时修复率≥90%
5	版本升级服务	升级记录	质保期内免费版本升级服务已按承诺履行

（四）商务履约验收内容

1. 初步验收——商务履约验收内容

序号	验收项目	验收内容	验收标准
1	合同一致性	全部交付内容	交付的货物、服务与合同条款及响应承诺完全一致
2	到货清单	到货明细	所有设备及配件齐全，到货清单完整
3	交货期限	交付时间	签订合同后60日历天内完成全部交付、安装及调试
4	技术文档交付	产品彩页、规格书、检测报告、认证证书、操作手册、维护手册、技术图纸	全部文档齐全、规范，加盖相关公章
5	培训记录	培训签到表、考核记录	已按承诺完成全部培训，参培人员具备独立操作能力

序号	验收项目	验收内容	验收标准
6	施工规范	布线、安装、现场恢复	强弱电布线规范，设备安装牢固，现场清理恢复原状
7	资料移交	全部项目资料	设计文档、部署文档、接口文档、操作手册、维护手册、竣工图纸等完整移交

2. 最终验收——商务履约验收内容

序号	验收项目	验收内容	验收标准
1	质保履行	1年内的维修及服务记录	全部免费维修、配件更换服务正常履行，无违约情形
2	响应时效	服务记录汇总	1小时内响应达标，2小时到场达标，24小时修复达标
3	付款条件	各项付款前置条件	满足各阶段付款的前置条件
4	合同义务完全履行	全部合同条款	合同约定的全部义务均已履行完毕

（五）履约验收标准

1、验收标准原则

所有验收工作严格以采购文件技术参数、功能需求为依据开展逐项核验；货物、软件及配套服务须满足约定指标，未达标准不予通过验收。

2. 初步验收标准

初步验收按以下标准逐项执行：

（1）硬件类验收标准（医保桌面终端20台、多功能自助机11台）

到货验收：货物全部到齐，品牌、型号、数量与合同及响应承诺一致，外包装完好，设备外观无损；

通电测试：全部设备通电正常，无异常报警，自检通过，操作系统正常启动；

功能测试：每项技术参数对应的功能点现场逐项演示，全部功能正常；

（2）软件类验收标准

部署完成：软件系统部署到位，所有功能模块可访问；

功能演示：软件功能逐项演示，各项功能运行正常，操作流程完整；

对接验证：与HIS、医保、电子票据等系统对接正常，数据交互准确；

（3）服务类验收标准

培训完成：培训计划已执行，参培人员达到独立操作要求；

文档移交：全部技术文档、操作手册、维护手册、设计文档、接口文档、竣工图纸等移交完毕；

接口完成：与所有第三方系统的接口开发、联调测试完毕，业务贯通。

（4）初步验收结论

通过：全部验收内容符合要求，无遗留问题，签署《初步验收报告》，进入最终验收计时；

限期整改：存在不影响主要功能的次要问题，要求供应商在15日历天内完成整改，整改完成后签署《初步验收报告》；

不通过：存在重大功能缺失、核心参数不达标或影响正常使用的严重问题，采购人有权要求供应商限期整改，整改期限不超过30日历天。整改后仍不通过的，采购人有权解除合同并追究违约责任。

2. 最终验收标准

序号	验收项	标准要求
1	系统无重大故障	全年未发生导致全院自助业务中断2小时以上的重大故障
2	设备完好率	全部31台设备完好率≥95%
3	故障修复及时率	24小时内修复率≥90%
4	服务响应达标率	1小时响应、2小时到场达标率≥95%
5	备件更换记录	质保期内故障配件全部免费更换，记录完整
6	版本升级记录	承诺的免费版本升级已全部履行
7	维修保养记录	维修工单、巡检记录、保养记录完整可查
8	无违约情形	全年无违约记录或违约已全部纠正

初步验收合格之日起，系统连续稳定运行满1年，且满足以下全部条件后，方可启动最终验收：

全部满足上述标准的，签署《最终验收报告》，进入5年质保期的剩余周期。

（六）验收程序

步骤	责任方	工作内容
1	供应商	完成全部交付内容，向采购人提交初步验收申请及相关资料
2	采购人	供应商提出验收申请之日起20日内组织验收小组，开展初步验收
3	验收小组	逐项核查技术及商务内容，形成《初步验收意见》
4	供应商	对验收中发现的问题进行整改（如需）
5	双方	签署《初步验收报告》

步骤	责任方	工作内容
6	供应商	履行1年质保运维服务
7	供应商	满1年后提交《最终验收申请》及全年运维记录
8	采购人	组织最终验收，签署《最终验收报告》

（七）验收不合格的处理

初步验收中发现的问题，供应商须在15日历天内完成整改并提请复验。复验仍不合格的，采购人有权解除合同，并要求供应商承担违约责任。

最终验收中发现问题且供应商无法在合理期限内整改的，采购人有权拒绝签署《最终验收报告》，并根据合同约定追究供应商违约责任。

因验收不合格导致项目延误的，由供应商承担相应责任。

（八）验收所需资料清单

供应商在申请验收时，须提交以下资料：

1. 初步验收资料

产品彩页及规格说明书（加盖公章）

3C认证、ROHS认证、SRRC认证、CTA许可证证书复印件（加盖公章）

国家医保局《医保业务综合服务终端（III类）技术规范》检测报告复印件（加盖公章）

社会保障卡读写报告（加盖公章）

曲面屏3C证书（加盖公章）

整机3C认证证书（加盖原厂公章）

软件功能界面操作截图

操作手册、维护手册

系统设计文档、接口文档、部署文档

培训签到表、考核记录

到货签收单

2. 最终验收资料

全年运维服务记录（含维修工单、巡检记录、升级记录）

故障处理汇总报告

系统运行情况说明

备件更换记录清单

五、其他要求

1、投标人对招标文件提出的技术要求作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2、供应商自行踏勘，确保供货产品达到满足采购人的实际使用功能，供应商应将系统安装在采购人指定地点，运行正常后交采购人验收，供应商的投标报价包括系统安装正常运行验收前的全部费用。

3、投标人须具备完善的团队人员，根据项目情况指派项目负责人与采购人对接，项目负责人须做好项目监督与安全管理；及时向采购人反馈项目进度及其他相关信息。

4、其他未尽事宜，签订合同时双方协商确定。

5、供应商须出具书面《承诺函》，承诺内容包括但不限于：

（1）完全响应并满足询价文件所列全部技术参数、功能要求及服务要求，确保所供软硬件产品的品牌、型号、规格、性能指标均与响应承诺一致，绝不出现交付时降配、减配或功能缺失的情形；

（2）成交后，若发现响应文件中有任何技术参数或服务要求未实质性响应或存在虚假响应，采购人有权取消其成交资格，解除合同，并依法追究其法律责任；

（3）因供应商响应不完整、虚假承诺或交付产品不满足要求导致项目延期或无法正常运行的，由供应商承担由此造成的一切经济损失和法律责任。

6、违约处理：如在审核中发现中标人存在以下情形之一的，采购人有权单方面终止合同，并要求中标人承担因此给采购人造成的直接经济损失：

- （1）提供的产品或服务与招标文件、投标文件承诺严重不符；
- （2）未按承诺履行条款相关义务；
- （3）存在虚假应标、弄虚作假等行为。

前款所称“直接经济损失”，包括但不限于采购人重新采购所增加的费用，因系统中断导致的业务损失等可量化的损失。

7、争议解决期间的服务保障：双方就合同履行发生争议期间，中标人不得停止或中断现有服务的正常履行，否则视为重大违约，采购人有权单方面解除合同并不予支付所有未付款项。

8、知识产权归属和处理方式

供应商保证本项目交付的硬件、软件及相关资料不存在知识产权权利瑕疵，拥有合法完整授权。如发生第三方知识产权维权、侵权纠纷，全部责任、费用由供应商自行承担，并赔偿采购人全部损失。