**采购需求**

**一、项目背景**

随着医院医疗业务量的不断扩大、信息化建设的不断推动，患者对医院自助服务的要求也是越来越高，现有的自助服务系统已经不能满足患者自助服务的要求，为了提供更便捷的自助服务，提高就医效率，提升患者就医体验，我院决定对银医通自助终端系统进行采购。

**二、采购标的汇总表**

（一） 采购标的

1、服务类标的

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务类标的名称 | 计量单位 | 数量 | 是否进口 | 备注 |
| 1 | 镇江市口腔医院银医通自助终端系统采购项目（二次） | 项 | 1 | 否 |  |

**三、招标内容需求清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 银医通自助终端系统 | 1 | 项 |
| 1.1 | 多功能自助终端系统软件 | 1 | 套 |
| 1.2 | 多功能自助终端 | 6 | 台 |

**四、招标内容技术要求**

本项目供应商自行调研医院目前自助服务业务流程以及软件应用现状，根据用户需求综合分析。

**1、多功能自助终端系统软件**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **功能模块** | **子模块** | **模块说明** |
| 1 | 建档 | 自助建档 | 通过自助终端识别患者身份证、医保卡、就诊卡、电子医保凭证、外国人永久居留证，建立患者院内档案信息，支持修改患者信息； |
| 2 | ★挂号 | 预约挂号 | 患者自助非当日预约挂号，支持按科室、按医生，选择日期；按专家号、普通号选择号别；  |
| 3 | 当日挂号 | 患者自助当日挂号，支持按科室、按医生，选择日期；按专家号、普通号选择号别； |
| 4 | 事前事中调用 | 医保患者支持调用医保事前事中接口。 |
| 5 | ★门诊缴费 | 待缴费项目缴费 | 支持患者自助选择待缴费项目缴费，支持单选、多选或全选项目进行缴费； |
| 6 | 打印缴费凭条 | 支持打印患者缴费凭条； |
| 7 | 缴费查询 | 支持查看已缴费列表及具体缴费项目明细； |
| 8 | 事前事中调用 | 医保患者支持调用医保事前事中接口。 |
| 9 | 换取号退号 | 取号 | 支持查询预约信息，选择预约记录缴费并取号； |
| 10 | 换号 | 支持未就诊号直接换号操作，多退少补； |
| 11 | 退号 | 支持未就诊号退号，费用原路退回； |
| 12 | 住院登记 | 自助入院登记 | 支持自动获取门诊医生站入院通知单数据，患者自助完成入院登记操作； |
| 13 | 打印入院凭证 | 支持打印入院凭证； |
| 14 | 住院预交金 | 自助缴纳预交金 | 支持住院患者手工输入预交金缴费金额，使用微信、支付宝支付，完成住院预交金缴纳；  |
| 15 | 打印预交金凭条 | 支持打印预交金凭条； |
| 16 | 信息查询 | 专家排班信息查询 | 支持按科室、按医生检索专家介绍信息，可显示专家介绍、专家图片等信息；支持专家介绍、专家图片等信息与在用预约挂号系统自动同步；支持在介绍页面直接去查询专家排班信息并支持预约； |
| 17 | 物价查询 | 支持按项目类型、按项目名称检索查询；可显示项目名称、规格、单位、单价等信息；支持药品信息查询，包括药品名称、规格、单位、厂家、单价等信息； |
| 18 | 科室位置信息查询 | 支持查询门诊科室、住院科室、医技科室位置信息； |
| 19 | 门诊缴费信息查询 | 支持时间段选择；支持查询门诊挂号信息，包括姓名、科室、号别、就诊日期等信息；支持查看门诊缴费信息，包括姓名、科室、费别、日期、金额等信息；支持查看具体缴费明细信息，包括项目名称、项目代码、数量、金额等信息； |
| 20 | 满意度调查 | 满意度调查 | 支持满意度调查表填写功能；  |
| 21 | 自助打印 | 检验报告打印 | 支持选择检验项目，由检验厂商提供检验报告PDF或报告路径供调用； |
| 22 | 门诊病历打印 | 支持门诊电子病历打印；支持选择就诊记录打印； |
| 23 | 住院费用清单打印 | 支持查询患者历次住院记录；支持选择住院记录查看具体费用明细，包括项目名称、规格、单位、数量、金额、报销比例等； |
| 24 | 住院结算单打印 | 支持查询患者历次住院结算记录；支持选择结算记录打印住院结算单，包括患者就诊信息以及全自费金额、先行支付金额等医保支付相关信息； |
| 25 | 电子发票打印 | 支持查询门诊挂号、门诊缴费、住院结算记录，选择相应记录后打印电子发票； |
| 26 | 患者就诊号打印 | 支持自动打印患者ID就诊码； |
| 27 | 自助设备硬件对接 | 自助设备硬件对接 | 包含电动读卡器接口、凭条打印机接口、激光打印机接口、身份证读卡器接口、密码键盘接口、指示灯报警器接口、人脸识别设备接口； |
| 28 | 维护管理 | 功能维护 | 支持自助设备可用功能菜单、菜单顺序等可前台维护； |
| 29 | 补打印 | 支持管理员登录后，选择病历打印、发票打印、住院费用清单打印、检验报告打印功能，可补打印相关凭据。 |
| 30 | ★接口 | 与第三方系统接口 | 与院内HIS系统接口，获取患者基本信息。与院内LIS系统接口，获取患者检验报告信息。与院内门诊电子病历系统接口，获取患者门诊电子病历信息。与医保系统接口，实现医保结算和对账。与银行系统接口，实现数字人民币缴费。与微信支付宝接口，实现微信支付宝缴费。与电子发票系统接口，实现电子发票打印。 |
| 31 | 其他 | 其他要求 | 系统架构：采用B/S架构，程序整体使用java语言；读卡功能：包含身份证、社保卡、电子凭证、电子社保卡；缴费方式：支持自费缴费、医保缴费，医保人脸识别缴费，并支持现有相关减免政策；医保电子凭证针对各功能菜单按实际场景码调用。 |

**2、多功能自助终端**

（一）工控模块

1.CPU：国产化信创主控，核心数≥8核，最高工作频率≥2.7GHz（处理器产品兼容Windows，以及银河麒麟和统信UOS系统）；

2.内存：≥8G DDR4；

3.存储：≥512G 固态硬盘；

4.串口：≥6个，满足所有内接模块；

5.USB接口：≥10个，满足所有内接模块；

6.显示接口：≥1\*VGA显示接口，≥1\*HDMI显示接口；

7.双网卡：（10/100/1000M自适应）满足外接要求；

8.多媒体：包含声卡、扬声器等接口；

9.主机箱电源，通过CCC认证；

★10.工控主机，通过CCC认证；

（二）电源模块

1.输入电压：AC220V±10%，50±1Hz；
2.电源接口：国标；

3.工作温度：0-60℃；

4.湿度范围：5%-95%；

5.整机噪音：≤50dB；

6.MTTR:≤30min；MTBF:≥20000Hour；

7.震动适应性：符合GB/T 2423.58-2008相关标准；

8.防护等级：≥IP54；

9.电磁辐射：符合GB17625.1-2003要求；

10.无线电骚扰限值：符合GB9254-2008A级要求；

11.谐波电流骚扰试验：符合GB9254-2008A级要求；

12.抗扰度：符合GB17626.1-2006相关标准；

13.设备安全性：GB4943-2011相关要求；

14.对地漏电流：GB4943-2011相关要求；

15.抗电强度：GB4943-2011相关要求；

★16.电源箱通过CCC认证；

（三）触显一体屏

1.尺寸：≥43英寸电容触显一体屏（无防窥）；

2.支持多点触控；

3.分辨率：≥1920\*1080；

4.透光率：≥80%；

5.色彩：≥16.7M；

6.亮度：≥350cd/㎡（Typ.）；

7.可视角度(U/D/L/R) ：89/89/89/89；

8.对比度：1200:1（Typ.）；

9.背光类型：LED；

10.响应速度：≤8ms；

11.电源输入：AC 100～240V-50/60HZ；

12.通讯接口：HDMI/DVI-D,USB；

（四）音频模块：具备功放喇叭，4Ω2W；

（五）条码扫描

1.图像传感器：≥640×480CMOS传感器；

2.照明：白色LED；

3.可识读码制：2D：PDF417,QR Code, Micro QR, DataMatrix, Chinese Sensible Code, GM Code, MicroPDF417 Code, CODEONE 。1D：EAN-8, EAN-13, UPC-E, UPC-A, Code128, UCC/EAN128, I2Of5, ITF14, ITF6, Matrix 25, CodaBar, Code39, Code93, ISSN, ISBN, Industrial25, Standard25, Plessey, Code11, MSI Plessey, UCC/EAN Composite, GS1 Databar, China Post 25, Code 49, Code 16K等；

4.识读精度：≥5mil；

5.通讯接口：TTL-232，RS-232，USB；

6.视场角度：水,68°，垂直51°，对角84.8°；

7.工作电压：12pin FPC 卧式插座：3.3-5 VDC±5% ；

8.额定功耗@5.0VDC：1129mW(典型值) ；

9.工作温度：-40℃~60℃；

（六）凭条打印机（透明面板式）

1.打印方式：行式热敏打印；

2.打印速度：≤170mm/s（max）；

3.打印纸宽：79.5±0.5mm；

4.纸厚：0.06mm～0.08mm；

5.外径：≤80mm(max)；

6.切纸方式：全切、半切；

7.打印头寿命：≥100KM；

8.切刀寿命：100 万次；

9.打印内容：支持全图形、文本、位图、中英文打印；

10.检测：具有少纸和缺纸检测开关及报警能力；

11.安装方式：透明面板式出口；

12.环境温度：工作-10℃~50℃（无凝结）；

13.热敏纸规格：纸卷最大外径80mm；

（七）电动读卡机

1.走卡速度：≥约70cm/s；

2.接口方式：RS232方式；

3.卡片规格：宽度:53.92～54.18mm，长度：85.47～85.90 mm，厚度：0.4mm～1.2mm（出厂标准0.8mm）；

4.掉电模式：供电电压小于10V，时间大于50ms

5.出错概率：磁卡：在正常环境(15～25℃，35～60%RH)下，读完美卡1,000次，出错率少于1次；注意：上述磁卡为标准卡，人为错误除外，IC卡：读写卡1,000次，出错概率少于1次（脏卡引起的错误除外），RF卡：读写10,000次，出错率少于1次；

6.MTBF：＞100,000小时，注意：250次/天，25天/月，300小时/月；

7.环境条件：操作: 0℃～50℃, 0～90% RH ( 无凝结 )，贮存: -25℃～80℃, 0～95% RH( 无凝结 ，如取出使用需完全风干)，正常环境是指：15～25℃，35～60%RH；

8.RoHS标准：符合RoHS标准；

9.IC卡标准：符合ISO7816标准；

10.RF卡标准：符合ISO14443-3、ISO14443-4；

11.磁卡标准：物理特性：符合 ISO7810和7811标准，卡片尺寸：符合ISO7810ID-1-型磁卡标准，压纹凸字：符合ISO7811-1和ISO7811-3标准，记录格式：符合 ISO7811-2、ISO7811-4、ISO7811-5和ISO7811-6标准；并符合国家及行业最新标准要求。

12.电源：DC 12V±5%；

13.具有自动吸卡，受控进、退、吞卡的功能；

14.具有前后端进卡、退卡、卡机内部走动、清理断卡的功能；

15.具有多项容错和特殊维护处理的功能;包括异常卡处理、掉电处理等；

★16.电动读卡器通过PBOC、EMV认证；

★（八）医保卡读卡器：支持当地医保卡读卡，连接电动读卡器实现电动吸入式读卡使用；

（九）非接/二代证读卡器

★1.支持二代身份证读取，符合公安部规范要求；

2.支持ISO14443 Type A/B标准感应IC卡；并符合国家及行业最新标准要求。

3.通讯接口：RS232；

4.读卡距离：0-30mm；

5.SAM卡：≥SAM卡座1个；

6.平均无故障时间：≥5000小时；

7.串口传输速率：≥9600bps；

8.操作提示：各模块工作状态由指示灯提示；

（十）机柜

1.整机符合人体工程学设计，布局合理，工艺精细，推拉式轨道维护；

2.防水、防尘、防锈、防腐、耐磨，设备进出口处均有双色操作指示灯，依据客户办理业务流程进行提示；

3.机柜前门下方定制亚克力logo板，可支持按照要求设计；

4.关键模块具有指示灯，采用大标贴形式，指示各模块位置；

★5.整机通过CCC认证；

（十一） 人体接近传感器

1.长距离检测：漫反射型检测距离能达到1m；

2.动作模式可选择：LightON/DarkON；

3.检测物体：无光泽白纸300×300mm；

4.应差距离：不超过设定检测距离的20%；

5.响应时间：≤1ms；

6.光源：红外光（长度≤850nm）；

7.输出电压：Min.(电源电压-2.5V），负载电流：Max.100mA"；

8.保护电路：电源反接保护，抗相互干扰功能，输出短路保护；

9.指示灯:动作时：红色，稳定时：绿色（对射型 电源指示灯：红色）；

（十二）激光打印机

1.黑白激光打印机

2.最大打印幅面：A4

3.分辨率: ≥1200\*1200dpi；

4.打印速度：≥40ppm(A4)；

5.处理器: 1.2GHz；

6.内存: ≥512MB；

7.自动双面打印：支持，自动；

8、首页打印时间：≤7S；

9.介质类型：普通纸,厚纸,透明胶片,卡片纸,标签纸,信封、薄纸；

10.介质尺寸：A4,A5,JIS B5,IS0 B5,A6,Letter；

11.接口类型：USB2.0；

12.纸张输入容量：标准进纸盒250页,可选配≥1个550页纸盒(含A5 挡板、少纸检测上电开机，支持各个系统环境下自助状态k一次开发，支持自助模式后便携式出纸)；

13.耗材类型：鼓粉分离

14.操作系统：Windows、麒麟、统信

（十三）氛围灯：两侧丝带多彩氛围灯（不少于7色）；

（十四）医保刷脸PAD（非手持版）

1.医保刷脸PAD位于主屏幕下方，不能采用外挂形式；

2.CPU：≥8核处理器；

3.操作系统Android8.1；

4.内存: ≥4GB；

5.存储:≥ 64GB；

6.显示屏 8寸TFT-LCD显示屏，

7.WIFI: 2.4GHZ&5GHZ 支持IEEE802.11A/B/G/N/AC；

8.蓝牙：支持蓝牙2.1+EDR

9.接口：USB\*3、TYPE-B、RS232、WAN、DC电源接口

10.人像识别摄像头：3D结构光人脸识别摄像头；

**★**11.符合国家医保业务综合服务终端（III）类；

**★**12.提供至少3年医保物联网卡服务；

**五、项目实施要求**

1、根据使用要求，综合布置、合理规划，中标人应委派专业技术人员进行现场安装、调试，并提供设备安装调试的一切技术支持并在合同签订后90天内完成一切设备的安装及配套系统的开发上线。

2、服务团队：投标人拟投入本项目服务人员中需至少包含一名项目经理和技术成员。

**六、项目培训要求**

中标人要制定针对使用方系统使用人员的培训计划，使业务人员能够熟练掌握系统和设备的操作使用方法，熟悉日常基本维护工作，有能力处理一些常见的、简单的系统和设备故障，避免不规范的操作，尽可能使系统和设备稳定运行在最佳状态。

**七、项目售后服务**

1、质保期限：项目验收后，免费提供3年的软硬件整体质保服务。

2、项目服务形式：在合同签定后，提供以下几种形式的项目服务：

1）电话咨询

提供每周7天/每天24小时不间断的电话支持服务，解答院方在使用、维护过程中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法；

2）远程在线诊断和故障排除

建立远程维护服务机制，对于电话咨询无法解决的问题，投标人工程师经院方授权通过电话线、宽带网等方式远程登录到院方网络系统进行的故障诊断和故障排除；

3）重大技术问题处理

对重大的技术问题，投标人技术支持部门应协调组织技术专家小组进行讨论或到达现场进行问题处理，以确保软硬件的正常运行；

**八、项目验收标准**

根据招标内容要求的多功能自助终端设备和配套软件系统，符合三包规定等，设备软件符合特定指标要求进行验收。

**九、项目交付时间及要求**

1、交付时间：自合同签订后90天完成多功能自助终端系统上线运行。

2、交付地点：镇江市运河路81号，镇江市口腔医院。

3、随箱技术资料要求：软硬件技术资料、使用说明书、质保书以及需要出具的相关证明材料等。

**十、报价要求**

本次投标报价须包含完成本项目所涉及到的一切相关费用，包含但不限于：包括系统软件、硬件的供货、运输费、人工费、安装费、第三方接口费、调试、集成、开发、技术支持、运行维护、项目验收、技术培训、售后服务及安装所需配件材料等投标人认为需要的直至交付使用所需要的各种费用。