**一、项目名称**

上海交通大学医学院附属新华医院床旁交互平台一期建设项目

**二、项目参数**

**（一）名称**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序列号 | 项目 | 数量 |
| 1 | 床旁智能交互终端PAD | 200套 |
| 2 | 无线充电底座 | 200套 |

**（二）最高限价**

人民币120.00万元

**（三）资格条件**

（1）投标人须具有独立承担民事责任的能力；

（2）投标人须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）投标人须具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）投标人须有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5） 投标人参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）投标人在近三年内未被国家财政部指定的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单；

（7）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一包件的竞争或者未划分包件的同一采购项目的竞争；

（8）本项目不接受联合体投标。

（9）法律、行政法规规定的其他条件。

**（四）功能及技术参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序列号 | 项目 | 数量 | 是否核心产品 |
| 1 | 床旁智能交互终端PAD | 200套 | 是 |
| 2 | 无线充电底座 | 200套 | 否 |

**★1.清单内所有产品均须提供所投产品的生产商针对本项目的授权书。**

**一、采购标的需实现的目标（项目概况）**

床旁智能交互终端和PAD在医疗领域的应用主要是为了提升医疗服务质量和效率，构建以患者为中心的智能病房系统。智能终端通过与医院信息系统的连接，实现了医护人员与患者之间的信息互通，提供了便捷的医疗服务和管理功能。

床旁智能交互终端通常具备以下目标和功能：

1.实时更新患者信息，提供全面的护理信息获取方式，包括患者基本信息、护理风险标识功能等 。

2.增强患者对治疗过程的参与感，提升患者满意度，构建良好的医患关系。

3.助力医院信息化升级，打造医院品牌价值，通过物联互动的方式提升护理人员的医护质量及患者入院体验。

4.实现无纸化办公，实现信息的数字化处理。

**二、功能要求**

2.1床旁智能交互终端PAD功能要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类别** | **指标项目** | **技术要求** |
|  | 基础参数 | 处理器 | 八核处理器，频率≥2.0GHZ； |
|  | 运行内存 | ≥6GB RAM； |
|  | 储存内存 | ≥64GB ROM； |
|  | ▲续航能力 | 可充电的锂离子电池，容量≥9800mAh，为避免后期电池接触不良等问题，电池采用一体化设计，不可拆卸，并提供电池UN38.3检测报告； |
|  | Type-C接口，支持QC3.0快充技术，支持OTG。 |
|  | 屏幕尺寸 | ≥10英寸，电容多点触控，支持戴手套/带水触摸，  |
|  | 屏幕分辨率 | 分辨率≥1920\*1200； |
|  | 摄像头 | 前置≥500万像素；后置≥1300万像素，自动对焦摄像头； |
|  | ▲防摔抗震 | 可承受≥1.8m高处到地面的多次跌落； （需提供跌落测试报告复印件，其委托单位必须为投标产品原厂商） |
|  | 防水防尘工业等级 | ≥IP65  |
|  | 尺寸 | ≤260 mm \*180 mm \*12mm； |
|  | ▲外壳材料 | 外壳材料：医用白色抑菌材料外壳，外壳可耐受医用酒精、医用过氧化氢、丹尼尔手消液、新洁尔灭医院常用消毒剂擦拭，（需提供第三方具有CNAS或CMA标识的检测报告复印件；）  |
|  | 手电筒 | 支持手电功能； |
|  | 网络参数 | ▲WIFI网络 | 802.11a/b/g/n/ac/ax Ready协议，支持wifi6 Ready。为防止设备在临床使用过程，wifi随意在2.4G或5G之间切换，支持设置网络只连接在2.4G或5G频段（需提供功能截图证明文件）WiFi安全设置：为保障临床使用网络安全，系统支持禁止分享WLAN功能（需提供设备功能截图证明文件） |
|  | 4G网络 | 支持4G全网通； |
|  | 蓝牙网络 | Bluetooth 5.0（支持BLE）； |
|  | 定位系统 | 支持主流定位服务，GPS，北斗等； |
|  | 数据采集 | ▲条码扫描引擎 | 二维图像扫描引擎，扫描引擎要求由PAD厂家原厂生产，须提供相关国家机构出具的证明文件； |
|  | 准心扫描 | 可实现准心扫描，防止相邻条码的误读； |
|  | 按键 | 支持屏幕虚拟扫描按键，为方便清洁机器正面无实体按键； |
|  | 软件平台 | 操作系统 | Android 11.0或以上； |
|  | 安全管理桌面 | 系统自带安全管理桌面，限制使用指定APP； |
|  | 网络安全管理 | 不借助任何第三方软件实现添加网络白（黑）名单功能，屏蔽非法网络，确保设备院内医疗使用。 |
|  | 系统安全设计 | 具有密码验证机制，在安装新的APP需要输入密码方可确认、可设置APP使用权限，禁止使用非法APP应用； |
|  | 认证 | 产品认证 | ★提供产品CCC认证证书 |
| ▲提供中国节能产品认证证书  |
| ▲医疗安全规范：设备需符合医用电气设备安全通用要求标准，提供第三方检测报告复印件； |
| ▲所投产品需满足中国无线局域网WAPI安全协议标准，并提供具有CNAS或CMA标识的检测报告复印件；  |
|  | 产品兼容性 | ★产品兼容性 | 投标人需承诺中标后10天内能与医院现有病房系统进行全面对接，实现全面兼容，对接涉及的接口费用需由投标人自行承担（需提供承诺函，格式自拟） |
|  | 软件要求 | 首界面 | 支持显示患者的姓名、性别、年龄、住院号及住院号条形码、入院时间、社保类型、预交金额、剩余金额、二维码等信息； |
|  | 点击患者栏，可显示患者详细信息包括但不限于联系人、联系电话、过敏史、诊断等信息 |
|  | 支持展示科室主任、护士长、责任医生、责任护士姓名、照片相关信息，点击医护个人头像可显示医护详细个人简介及待办事项； |
|  | 支持医护人员人脸、工号验证识别医护人员身份； 支持展示护理级别、风险标识等识别卡；支持点击护理事项标签查看护理措施详细信息；支持屏幕夜间休眠以及晨间唤醒功能；支持患者一键取消本床旁屏的呼叫消息提醒。 |
|  | 医生界面 | 支持医生通过个人权限认证后，可查询患者诊断记录、医嘱、生命体征、检验结果、检查结果、病例浏览等信息；（投标文件中提供操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | ▲支持医生查房录音功能，并可在护士站主机进行查看和播放；（投标文件中提供操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | 护士界面 | 支持护士通过个人权限认证后，可查询管床设置、床旁巡视、生命体征、风险评估、医嘱执行、护理设置、诊断记录等信息；（投标文件中提供操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | 支持床旁书写护理记录单、风险评估记录单、日常各类风险、各种评估数据录入与查询；可根据时间筛选，风险评估数据可同步至智慧护理交互系统（投标文件中提供操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | 支持一键呼叫增援；可增援本科室的主机、正在护理的床头屏及其他科室的主机；（投标文件中提供操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | 管床设置：可编辑管床医护人员信息； |
|  | 支持护士人员进入护理状态，同时门旁屏同步显示护理信息；支持护士人员登录超时自动退出；支持自定义护理事件排序，以及新增和删除并可设置不同颜色进行展示；可在床旁查看医嘱并执行医嘱； |
|  | 医护评价 | 支持患者对责任医生、护士进行评价；评价内容可根据用户需求进行自定义设置；后台自动核算医护评价分数，并将评分推送到现有智慧护理交互系统保存留档。 |
|  | 诊疗计划 | 支持患者查询住院期间所有的诊疗计划对接医嘱实时更新；支持已完成与未完成的状态，显示患者检验、检查、药品、治疗、手术的诊疗数据； |
|  | 快速查询 | 支持费用清单查询，按照分类展示每日各项目明细及汇总费用，且支持图表及列表展示方式，可显示预交金额、余额、总消费； |
|  | 支持患者通过身份验证查询检验、检查结果文字报告、图片报告； |
|  | 支持按照物价分类全模糊查询所有物价字典，包括物件编码、物价分类、单价、规格等； |
|  | 快速缴费 | ▲支持患者可通过病房终端设备扫码进行预交金充值，减少患者往返不同科室频率；（投标文件中需提供床旁支付软件著作权和床旁支付操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | 健康宣教 | 支持根据患者在院不同阶段接受系统自动与手段推送的宣教知识、手术进度、检查注意事项等；（投标文件中提供操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | 需与医院现有的智慧护理交互系统对接，支持记录患者对推送内容的浏览进度； |
|  | 文件类型分类：可进行文件类型分类，按照视频、音频、文档进行宣教知识分类；支持记录健康教育知识浏览进度；支持语音播报宣教内容包括word、PDF等文件格式；支持患者查看后进行签名并记录存档，支持后台打印； |
|  | 出入量 | 支持记录24小时出入量数据，并支持后台统计；出入量内容支持后台进行自定义设置；（投标文件中提供操作界面截图原件扫描件加盖投标人公章） |
|  | 智能提醒 | 支持患者接收提醒信息，包括宣教信息和诊疗信息等；支持当天未读的紧急类型的宣教消息，特定时间间隔进行重发提醒，提醒时间段为8:00-20:00，其他时间不做重发提醒； |
|  | 满意评价 | 支持自定义满意度问卷内容；支持患者在满意度评价单、医护评价单签名，并可查看记录；后台自动核算满意评价分数并支持打印，并将评分推送至现有智慧护理交互系统。 |
|  | 手写白板 | 支持自定义手写绘图功能； |
|  | 吸氧打卡 | 可进行吸氧计时打卡，并可查看历史打卡记录 |
|  | 告知书 | 支持床旁书写各类通知书、知情书、各类表单，并支持签名并保存。支持后台打印。 |
|  | 安装与调试 | ★安装与调试 | 1. 对产品的功能按照科室需求完成定制调试、培训、测试等；
2. 与医用气体厂家、医疗设备供应商及建筑设计团队紧密合作，确保床头屏的设计、位置与医用气体管道、插座等基础设施的布局相协调；就床头屏的电气连接、信号传输等方面进行沟通，确保两者之间的兼容性；
3. 在设备安装现场，医用气体厂家应派遣技术人员进行现场指导，确保床头屏的开孔准确无误，同时检查气体系统的安装是否符合规范。
4. 床旁开孔，需要在原有的86底盒旁边开一个孔深度为大于等于8cm用于放置适配器，并需要配合引入电源等。
5. 门口开孔，需要在原有的86底盒旁边前方开一个孔深度为大于等于8cm用于放置适配器。在装饰板上开一个6-8公分的圆孔，电源线通过新开的孔连接到86底盒内的电源线上，并使用绝缘胶带进行固定和绝缘处理。
6. 全院设备带开孔：在对应床位设备带上开孔，孔的大小最终根据设备所需尺寸。设备带开孔需与医用气体厂家紧密合作，确保气体管道的走向、接口位置、安全距离等，以确保床头屏的开孔不会干扰到气体系统的正常运行。

孔位的开设应由专业人员进行，确保槽位的平整度和垂直度，避免对墙体造成不必要的损伤。应注意避开墙体内的电线、水管等隐蔽设施，防止破坏原有设施或造成安全隐患。（需提供安装与调试的承诺函，格式自拟） |
|  | ★支持与现有医院系统对接（需提供系统对接承诺函，格式自拟） | HIS系统 | 支持对接基础字典（人员、科室、房间、床位、名字、婚姻、性别、支付方式、频次、用法、疗程、ICD字典、手术字典、收费项目字典等等）； |
|  | 支持对接患者主索引、就诊信息、医嘱信息、医嘱执行记录、诊断记录、过敏记录、费用清单、缴费记录、结算记录、体征记录。用于患者基本数据展示、医嘱执行提醒、诊断记录展示、过敏记录提醒； |
|  | PACS系统 | 支持对接检查医嘱、检查申请预约单、检查结果、检查报告。用于医护移动查房、患者检查预约、报告查询、检查注意事项消息推送； |
|  | LIS系统 | 支持对接检验医嘱、标本运送、检验结果；用于医护移动查房、患者报告查询； |
|  | 手麻系统 | 支持对接手术申请单全闭环数据；用于临床查看手术排程、智能推送； |
|  | 护理系统 | 支持对接护理病历、护理管理；用于护理文书记录、交班、护理管理数据、过程质量数据监测； |
|  | EMR | 支持对接电子病历系统；用于医护移动查房、质量监控； |
|  | 智慧护理交互系统 | 支持对接智慧护理交互系统；用于数据传输，实现互联互通； |

2.2无线充电底座功能要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标项目 | 技术要求 |
| 1 | 额定输入电压 | AC220转DC 9V±5% 适配器； |
| 2 | 额定输入电流 | DC 3A (MAX)； |
| 3 | 物理接口 | 直流DC接口； |
| 4 | 工作温度范围 | -10℃~ +50℃； |
| 5 | 工作湿度范围 | ＜90%RH； |
| 6 | 存储温度 | -20℃~ +60℃； |
| 7 | 存储湿度 | ＜95%RH； |
| 8 | 冷却方式 | 自然对流； |
| 9 | IP防护 | IP30； |
| 10 | 弹针连接器 | 导通电阻＜100mΩ； |
| 11 | 防静电等级 | 接触静电测试<8KV； |
| 12 | 防盗绳 | 多股包塑钢丝弹簧防盗绳； |

**（五）商务要求**

**一、售后服务要求**

1.质保期：从项目验收通过之日起，原厂质保期一年。

**二、验收要求**

1）合同约定的产品均试运行一个月。

2）产品功能均满足合同及招标要求。

3）在中标公告发布3天内需提供硬件产品样机，进行现场核验，如涉及虚假应标不能按照实际参数提供样机者，将取消其中标资格并同时将依法承担相应的法律责任。

4.驻场要求：人员数量、驻场时间要求、人员专业技能等要求（含前台、后台；项目经理及技术负责人等）；应急响应要求

质保期内，至少派驻3名专职驻场人员提供现场服务，驻场人员至少包含（1名项目经理、1名实施工程师、1名技术开发人员）应急响应时间为提供7\*24小时免费服务，故障响应时间不超过15分钟，免费维护期间发生故障响应时间30分钟，2小时内解决；免费期内对系统优化和常规安全检查。

5、服务满意度要求：根据现场实施人员服务情况针对服务质量、响应速度、沟通效率、问题解决能力等情况进行综合打分。

6、其他要求：1.产品兼容性要求：投标人需承诺中标后10天内能与医院现有病房系统进行全面对接，实现全面兼容，对接涉及的接口费用需由投标人自行承担.；

2. 安装服务要求：1)软件的部署，按照科室需求完成定制调试、培训、测试等；

2)与医用气体厂家、医疗设备供应商及建筑设计团队紧密合作，确保床头屏的设计、位置与医用气体管道、插座等基础设施的布局相协调；就床头屏的电气连接、信号传输等方面进行沟通，确保两者之间的兼容性；

3)在设备安装现场，医用气体厂家应派遣技术人员进行现场指导，确保床头屏的开孔准确无误，同时检查气体系统的安装是否符合规范。

4)床旁开孔，需要在原有的86底盒旁边开一个孔深度为大于等于8cm用于放置适配器，并需要配合引入电源等。

5)门口开孔，需要在原有的86底盒旁边前方开一个孔深度为大于等于8cm用于放置适配器。在装饰板上开一个6-8公分的圆孔，电源线通过新开的孔连接到86底盒内的电源线上，并使用绝缘胶带进行固定和绝缘处理。

6)全院设备带开孔：在对应床位设备带上开孔，孔的大小最终根据设备所需尺寸。设备带开孔需与医用气体厂家紧密合作，确保气体管道的走向、接口位置、安全距离等，以确保床头屏的开孔不会干扰到气体系统的正常运行。孔位的开设应由专业人员进行，确保槽位的平整度和垂直度，避免对墙体造成不必要的损伤。应注意避开墙体内的电线、水管等隐蔽设施，防止破坏原有设施或造成安全隐患。

**三、交货地点**

上海交通大学医学院附属新华医院奉贤院区

**四、交货时间**

自合同签订之日起1个月内完成验收。（根据工程进度）

**五、付款方式**

验收合格后一次性支付。

**注：针对本项目：**

**（1）“除价格分外，其他分值得分低于对应总分值的50%以下”的情况:如有，视为无效报价。**

评标办法