成都市第五人民医院

移动护理终端设备及5G物联网卡采购项目

市场调研需求

一、项目概述

我院拟增购一批移动护理终端设备及5G物联网卡，配套已建成的移动护理系统，用于临床执行输液、口服药医嘱核对、注射、雾化、输血、采血、工人转运标本、患者核对体温、护理记录床旁录入和手术交接核对等业务。

1. **需求和配置要求：**

**1.****移动护理终端参数要求（终端40台）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数类型 | 指标项目 | 技术参数要求 |
|  | 硬件参数 | CPU处理器 | 八核处理器及以上，频率≥2.2GHz ; |
|  | 存储器 | RAM：≥8GB，在投标文件中提供系统截图 |
| ROM：≥128GB ，在投标文件中提供系统截图 |
|  | 操作系统 | ≥Android 12；在投标文件中提供移动医疗操作系统软件著作权登记证书 |
|  | 触摸屏 | 为满足显示需要和单手持握，屏幕尺寸应为≥5.6英寸，支持戴手套/带水触摸 |
|  | 屏幕分辨率 | ≥720×1440 |
|  | USB接口 | 标准的TYPE-C USB接口，支持OTG，支持正反随便插拔 |
|  | 键盘 | 为便于消毒清洗设备正面必须为触控按键，不得有实体按键；侧面有实体扫描按键\*2、音量按键+、音量按键-、PTT键 |
|  | WIFI | 2.4G/5G 双频IEEE 802.11a/b/g/n/ac/d/e/h/i/k/r/v/w 协议, 2 x 2 MU-MIMO支持IEEE 802.11 ax ready 快速漫游：802.11r /OKC/ PMKID caching |
|  | 蓝牙 | 蓝牙5.1或以上,支持 BR/EDR + BLE |
|  | 通信制式 | 支持5G ,向下兼容4G、3G、2G网络，在投标文件中提供证明材料 |
|  | 音频 | 需内置双麦克，支持语音通话，支持1.5W高音质喇叭 |
|  | 摄像头 | 前置摄像头：≥800万像素后置摄像头：≥1600万像素，在投标文件中提供提供产品彩页资料或系统截图证明 |
| 支持变焦、自动对焦 |
| 能支持现场录像功能 |
|  | 手电筒 | 支持手电筒功能 |
|  | RFID | 13.56MHz，支持ISO14443 A&B、ISO15693协议，支持NFC； |
|  | 条码扫描 | 配备专业扫码引擎，支持一维条码和二维条码读取 |
|  |
|  | 定位 | 支持GPS，A-GPS、北斗、GLONASS和 Galileo定位 |
|  | 防护等级 | IP68防护等级，在投标文件中提供相关的第三方检测报告影印件 |
| 可承受 1.5m 高处到地面的多次跌落，在投标文件中提供提供相关的第三方检测报告影印件 |
|  | SIM卡 | 支持通用Nano-SIM卡，用户可在不使用任何工具的情况下装取SIM卡 |
|  | 电池 | 5000mAh或以上锂电池，为保证续航使用，用户无需工具可手动拆卸更换。在投标文件中需提供厂商证明并加盖投标人电子印章 |
| 在投标文件中提供相关的电池安全报告 |
|  | 传感器 | 支持距离、光感、加速度、地磁、陀螺仪 |
|  | POGO PIN | 设备底端配有POGO PIN充电触点，满足反复拔插充电对耐用性的要求，设备背面带有9针POGOPIN用于扩展功能扩展，在投标文件中提供底端、背面POGO PIN触点实物照片 |
|  | 配件 | 充电底座 | 可支持一机一电充电底座，同时充电一个主机和一块电池，在投标文件中提供底座支持充主机和额外一块电池的实物照片 |
|  | 绑带 | 主机本体可支持直接装配绑带（非挂绳），便于持握设备时稳定，在投标文件中提供搭配绑带的主机实物照片 |
|  | 软件功能 | 快捷设置 | 通过扫描二维码实现快速同步其他设备设置，如同步扫描头设置状态、WiFi 连接、系统休眠时间、屏幕亮度、字体大小等设置 |
|  | OTA升级 | 支持OTA在线系统升级 |
|  | 自动安装应用 | 不借助任何第三方软件实现APP自动安装，将apk放到设备目录下，可开机后自动安装 |
|  | 设备配置 | 不借助任何第三方软件实现修改设备特殊设置，如禁止任务栏下拉、屏蔽虚拟按键、禁止输入法自动弹出、按键映射等 |
|  | 设备管理 | 设备管理平台 | 可提供MDM设备管理平台，远程监管设备，批量应用安装，远程定位，安全管控等，在投标文件中提供移动医疗数据管理平台软件著作权登记证书 |
|  |  |  | 在投标文件中提供相关的抗湿热检测报告 |
|  | 在投标文件中提供相关的抗振动检测报告 |
|  | 投标产品选用医疗专用材料的外壳，可耐受酒精、次氯酸钠、聚维酮碘溶液、过氧化氢、异丙醇、麦瑞斯表面消毒剂擦拭。（在投标文件中提供相关的盖章检测报告） |
|  | 盐雾测试（在投标文件中提供相关的盖章检测报告） |
|  | 医疗耐菌认证，可耐受大肠杆菌和金黄色葡萄球菌（在投标文件中提供相关的盖章检测报告） |
|  | 设备平均无故障工作时间MTBF≥40000小时（在投标文件中提供相关的第三方检测报告） |

**2.网络技术参数要求（**5G物联网卡40张，能够使用现有5G物联网专线或由中标公司新建物联网专线**）**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 技术要求 |
| 1 | 每张5G物联网卡含三年流量费，10G/月流量，如需增加流量，不增加费用。 |
| 2 | 通过新型室分、宏站技术和物联网专线技术实现室内+室外的 5G 信号全覆盖，实现基于 5G 的智慧医院应用，提供医院信号测试报告。 |
| 3 | 实际使用中若存在手机信号弱覆盖区域或后期新建大楼等，需负责 5G 网络的补建和升级，医院无需另行支付费用。 |
| 4 | 自有物联网卡统一管理平台，能够提供网页、微信公众号、APP 及 API 等多种方式的自助服务能力，包括但不限于连接管理、实名认证管理、资费管理、NB-IoT 管理、自动化监控、智能诊断、风险防控、API 集成、运营分析、中低速业务保障、5G 连接管理等多种功能；提供计算机软件著作权登记证书、公安机关出具的信息系统安全等级保护备案证明。 |
| 5 | 物联网卡统一管理平台须满足使用情况查询，账务信息查询，物联卡状态查询、通信业务办理等业务运营管理需求。 |
| 6 | 物联网卡统一管理平台需提供LBS 基站定位能力，无流量，低功耗场景下，及时快速获取物联网终端位置信息，提供位置围栏监控、历史轨迹查询等服务。 |
| 7 | 物联网卡统一管理平台须支持在线实名认证、API 接口、公众号多渠道实名登记;支持白名单添加、删除、变更，机卡绑定，支持机卡分离信息查询； |
| 8 | 物联网卡统一管理平台须支持流量池管理，池内成员用量自动管控; 流量池成员添加、退出; 实现用量闽值监控、卡状态监控、订购周期监控。 |
| 9 | 物联网卡统一管理平台须支持自助卡信息管理，包括码号信息、实时用量、统计用量管理。 |
| 10 | 提供基站至医院数据机房专用电路，保证医院范围内基站能直接访问至医院数据机房服务器，上下行速率相同且均为采购人独占使用; |
| 11 | 互联网接入网络采用数字电路接入方式，采用传输网络，直接提供端到端承载，可以为采购人提供端到端的带宽保证; |
| 12 | ≥50MB 数据接入带宽: 数字电路提供≥50MB 速率的数据业务: |
| 13 | 组网安全:提供点到点接入；物理隔离 |
| 14 | 端到端电路保护:可提供端到端的实时监控，独享网络带宽: |

1. **其他要求**

移动护理终端能够兼容我院现有移动护理系统。