

### 第三章 技术、服务及其他要求

(注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。)

#### 3.1.采购内容

采购包1:

采购包预算金额(元): 7,880,000.00

采购包最高限价(元): 7,880,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量(计量单位)	标的金额(元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	其他信息化设备	医院智慧病房建设	32.00(套)	5,260,000.00	工业	是	否	否	否	否
2	触摸屏	医院智慧病房建设	32.00(台)	2,100,000.00	工业	否	否	是	否	是
3	硬件集成实施服务	医院智慧病房建设	1.00(项)	520,000.00	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否

#### 报价要求

采购包1:

序号	报价内容	数量(计量单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	医院智慧病房建设	32.00(套)	5,260,000.00	总价	无
2	医院智慧病房建设	32.00(台)	2,100,000.00	总价	无
3	医院智慧病房建设	1.00(项)	520,000.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

#### 本项目涉及核心产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	其他信息化设备	医院智慧病房建设	床旁交互终端

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

#### 本项目涉及采购进口产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	触摸屏	医院智慧病房建设	电视机

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	触摸屏	医院智慧病房建设	电视机

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

### 3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：医院智慧病房建设

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
			<p><b>1、项目概述</b></p> <p>随着城北院区在2025年建设完成，病区传统的病房照护模式无法提供病人实时的照护服务，在五代院区采用新理念、新技术去优化病患在医院的照护体验，简化医护工作流程，提高医护效率和拓宽医疗服务就成了当务之急。同时随着国家卫健委发布《关于医院智慧服务分级评估标准体系（试行）的通知》，对智慧医院有明确的建设标准，本项目建设就是为了改善患者住院体验,优化医护人员的照护流程,实现病房健康医疗的精细化管理。降低医护人员的负担，提高服务质量和住院满意度与医院病房的综合服务水平，进一步提升医院的区域竞争力。</p>

## 2、项目清单及要求

序号	类型名称	数量/单位
1	智慧病房建设床旁设备	32/套
2	智慧病房建设硬件设备	32/项
3	硬件集成实施服务	1/项

### 2.1、项目清单

序号	类型名称	标的名称	数量	单位	标的所属行业	
1	智慧病房建设床旁设备	智慧病房建设床旁设备-1 (重症病区)	智慧白板（单套包含6台）	1	套	工业
			床头分机（单套包含154台）			工业
			探视主机（单套包含2台）			工业
			探视车（单套包含2台）			工业
			护士站主机（单套包含6台）			工业
			走廊信息发布终端（单套包含35台）			工业
		智慧病房建设床旁设备-2 (普通病区)	床旁交互终端（单套包含41台）	31	套	工业
2	智慧病房建设硬件设备	智慧病房建设硬件设备-1 (重症病区)	医疗专业显示器（单项包含7台）	1	项	工业
			电视机（单项包含11台）			工业
		智慧病房建设硬件设备-2 (普通病区)	电视机（单项包含1台）	31	项	工业
3	硬件集成	硬件集成实施服务-1	智慧病房硬件集成实施服务	1	项	软件和信息技术服务业

实施服务	硬件集成实施服务-2	智慧病房药学支持服务	软件和信息技术服务业
------	------------	------------	------------

注：中小企业声明函按上述标的名称、所属行业进行声明；清单“智慧病房建设床旁设备-2(普通病区)中的“床旁交互终端”为核心产品。

### 3、技术要求

**★3.1.整体要求（投标人须针对3.1的具体要求逐条应答，提供承诺函加盖投标人公章）**

**3.1.1、**本项目为交钥匙工程，采购人不统一组织踏勘现场，投标人可自行自费到现场了解情况；采购人负责协调五代医院总包单位明确显示设备及配套设备取电、电源搭接位置，并指导安装下级配电箱至显示设备所需的电缆、空开等配套材料、显示设备支架、边框，显示设备配套的线材、线槽、线管、固定配件等均包含在本项目范围内由中标单位完成。

**3.1.2、**在五代医院建设完整的全流程、全覆盖的智慧病房项目，要满足旌北院区未来几年的业务使用需求，同时要保证包括三级等保评测、电子病历五级评审、互联互通评测和智慧医院评审相应要求。

**3.1.3、**五代医院智慧病房项目需对接我院其他第三方系统，实现包括且不限于医院集成平台、医院数据中心、HIS系统、影像系统、排队叫号系统、影像交互平台、手麻重症信息系统等系统的数据交互和数据共享，并对现有系统性能和稳定性不产生任何影响，不需要另外登录用户和切换界面；本项目建设涉及的对接具体费用由供应商包含于投标报价之中。

**3.1.4、**为了满足我院五代医院未来的业务发展及需求，本项目建设的智慧病区项目需保证对于五代医院开业后1年内对于新业务、新系统、新需求的全免费接入及系统适应性改造。

**3.1.5、**本项目建设要与我院妇女儿童院区现使用的智慧病房进行整合，完成统一管理，要求投标人自行与原厂商协商调用整合方案、并承担相关的费用。投标人须提出完整、合理可行的技术方案。

**3.1.6、**本项目建设必须接入我院已建设的物联网，并适配相应的物联网协议，中标方不得单独建设物联网；由此产生的适配改造和涉及的费用由供应商包含于投标报价之中。

### 3.2.技术要求

序号	名称	技术要求	数量	单位						
1		一、智慧病房建设床旁设备-1(重症病区)：1套 智慧病房建设床旁设备-1(重症病区)技术要求： <table border="1" data-bbox="635 1960 1348 2049" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>技术要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	技术要求					
序号	名称	技术要求								

1	<p>智慧 白板</p> <p>★1、尺寸≥65英寸, 20点触控; RAM≥4G, ROM≥16G, 操作系统: ≥Android 9.0。(提供承诺函加盖投标人公章)</p> <p>2、支持自定义布局功能模块, 包括患者动态统计、护理项目、风险评估高中低危患者统计、病区患者手术排程、病区患者检查检验排程、医护排班、医护管床、备忘录等, 同时支持对接智能监测设备查询设备定位、患者定位、输液情况概览等。</p> <p>3、支持查看病区所有床位信息, 含患者基本信息、护理等级、过敏史、饮食、诊断等, 支持自定义筛选条件进行统计并快速过滤显示; 支持手术排班信息, 包括手术状态、手术时间、手术地点、手术名称、麻醉医生、手术医生、麻醉方式等信息; 排班信息: 支持查看近一周医生、护士排班信息; 管床信息: 支持查看病区责任医生、管床护士对应的床位信息。</p> <p>4、支持按照紧急、重要、一般展示所有消息, 包括新医嘱、手术即将开始、检查检验即将开始或报告生成等, 支持逐个处理或一键处理。</p> <p>5、支持展示病区患者检查检验列表, 包括检查/检验项目、检查部位、检查地点和时间等; 支持查看检查检验报告结果, 支持对同患者同类型报告进行对比。</p> <p>6、支持对接移动护理、his、智能设备监测等查看单个患者最新状态及注意事项, 如生命体征、风险评估记录、手术状态及预约、检查检验预约与已生成报告数、异常报告提醒、新医嘱提醒、待执行输液等; 支持定时同步数据, 关键字自动抓取。</p>
---	---

2	床头分机	<p>★7、尺寸≥10寸，分辨率：≥1280*800，支持多点触控操作,操作系统：≥Android 10.0；配置：CPU:≥八核 主频≥2.0GHz，运行内存：≥4GB，机身存储：≥64GB,支持12V适配器和POE供电。（提供承诺函加盖投标人公章）</p> <p>8、隐私摄像头：像素≥200万，具备摄像头手动开启关闭机构装置，有效保护病人隐私。</p> <p>▲9、配置≥蓝牙5.0模组，可与输液检测、人员定位等直连实现网关基站功能。（提供具有<b>CM A</b>资质的检测机构出具的第三方检测报告）</p> <p>10、支持音频、视频通话形式，支持医护患对讲：患者可在床旁呼叫护士，也可接听护士回拨；支持发起增援，护士到达床旁后可点击到达处理。</p> <p>11、检查手术提醒：支持检查、手术排班提醒到患者床旁。</p> <p>12、支持连接智能体征仪器，连续采集体征数据；支持护理人员在患者床旁屏刷卡巡视，自动记录巡视时间和秉承，定位护理人员当前位置。</p> <p>13、支持利用手机维护端软件给床旁交互设备快速设定IP，完成后自动下载安装对应的业务应用。程序自动对床位、房间、科室信息进行绑定，无需人工干预。</p>
---	------	---

1		技术参数与性能指标		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="622 69 702 1064">3</td> <td data-bbox="702 69 790 1064">探视主机</td> <td data-bbox="790 69 1350 1064"> <p>14、产品外壳采用医疗级抗菌ABS材质，通过抗菌测试，抗菌率≥99.9%；隐私摄像头：像素满足1300万，具备摄像头手动物理开启关闭机构装置，有效保护病人隐私。</p> <p>★15、产品尺寸≥15寸，分辨率：≥1920*1080，支持多点触控操作，操作系统：≥Android 10.0，支持12V适配器和POE供电；配置：CPU:≥八核 主频≥2.0GHz，运行内存:≥4GB，机身存储：≥64GB。（提供承诺函加盖投标人公章）</p> <p>16、断网呼叫：支持蓝牙无线连接，即使网络（有线/Wi-Fi）断连仍能保持呼叫。</p> <p>17、硬件看护：软硬件双重看护设计，实时监控出现异常时可以自动修复。</p> <p>18、支持护士审批家属的探视申请；支持探视主机可实时监控探视过程，护士可根据患者过激反应或者探视中的出现敏感话语，对探视进行控制；支持可设置固定的探视时长，限定探视时间。</p> </td> </tr> </table>	3	探视主机	<p>14、产品外壳采用医疗级抗菌ABS材质，通过抗菌测试，抗菌率≥99.9%；隐私摄像头：像素满足1300万，具备摄像头手动物理开启关闭机构装置，有效保护病人隐私。</p> <p>★15、产品尺寸≥15寸，分辨率：≥1920*1080，支持多点触控操作，操作系统：≥Android 10.0，支持12V适配器和POE供电；配置：CPU:≥八核 主频≥2.0GHz，运行内存:≥4GB，机身存储：≥64GB。（提供承诺函加盖投标人公章）</p> <p>16、断网呼叫：支持蓝牙无线连接，即使网络（有线/Wi-Fi）断连仍能保持呼叫。</p> <p>17、硬件看护：软硬件双重看护设计，实时监控出现异常时可以自动修复。</p> <p>18、支持护士审批家属的探视申请；支持探视主机可实时监控探视过程，护士可根据患者过激反应或者探视中的出现敏感话语，对探视进行控制；支持可设置固定的探视时长，限定探视时间。</p>
3	探视主机	<p>14、产品外壳采用医疗级抗菌ABS材质，通过抗菌测试，抗菌率≥99.9%；隐私摄像头：像素满足1300万，具备摄像头手动物理开启关闭机构装置，有效保护病人隐私。</p> <p>★15、产品尺寸≥15寸，分辨率：≥1920*1080，支持多点触控操作，操作系统：≥Android 10.0，支持12V适配器和POE供电；配置：CPU:≥八核 主频≥2.0GHz，运行内存:≥4GB，机身存储：≥64GB。（提供承诺函加盖投标人公章）</p> <p>16、断网呼叫：支持蓝牙无线连接，即使网络（有线/Wi-Fi）断连仍能保持呼叫。</p> <p>17、硬件看护：软硬件双重看护设计，实时监控出现异常时可以自动修复。</p> <p>18、支持护士审批家属的探视申请；支持探视主机可实时监控探视过程，护士可根据患者过激反应或者探视中的出现敏感话语，对探视进行控制；支持可设置固定的探视时长，限定探视时间。</p>					

★19、一体化主机：显示器≥15.6英寸；CPU≥8核，主频≥2.0GHz；内存≥4G；存储≥64G；系统≥Android 10.0。（提供承诺函加盖投标人公章）

▲20、车体采用航空级铝合金材料，耐受酒精、洗必泰、施康等医院常用消毒剂擦拭消毒；抗菌率99.9%，抗菌耐腐蚀，持久耐用。（提供带**CA**标识的车体抗菌检测报告）

21、防滑挡条：工作台面具有与台面完全压铸一体成型的防滑挡条，高度≥25mm；挡条与台面无缝一体成型，防止物品滑落和漏液侵蚀车体。

22、台面设计：采用一体成型设计台面，承重抗压性强，表面UV固化处理，耐受医院常用消毒剂，耐清洗，耐刮擦，抗紫外线；圆弧形无缝设计，清洁无死角；显示器支架后移或侧移，不占用台面空间，保障台面使用空间利用率。

23、配置与台面把手一体成型的键盘托，键盘托向上倾斜≥10°，键盘托上方配置人体感应操作LED灯光模组，夜间操作无障碍；配置旋转式鼠标托盘，尺寸≥130mm\*120mm；支持在键盘托左右侧灵活选配，满足不同人群使用习惯，不用时旋转收缩在键盘内侧，不占用空间。

24、车体升降：工作台面可调节高低升降，升降高度范围≥300mm。

▲25、显示器铝合金固定支架：高强度材质，显示器支架位于工作台面后方；显示器终端可水平旋转≥180°，仰角≥25°，俯角≥10°。（提供实物照片并标明图示）

26、底座及脚轮：采用高强度铝合金压铸一体成型，无缝无拼接，表面采用粉体涂料抑菌处理，耐碰耐刮耐腐蚀；底座向内弯曲，可有效避免推动时撞脚，方便坐姿使用；4个双面超静音医用万向脚轮，2个前轮带刹车功能。

27、电池支持≥8小时续航时间。

28、支持家属与患者进行高清视频对讲。

5	护士站主机	<p>★29、产品尺寸≥15寸，分辨率：≥1920*1080，支持多点触控操作，操作系统：≥Android 10.0，支持12V适配器和POE供电：（提供承诺函加盖投标人公章）</p> <p>30、产品外壳采用医疗级抗菌ABS材质，通过抗菌测试，抗菌率≥99.9%。（需提供第三方机构出具的带<b>CMA</b>标识的抗菌检测报告）</p> <p>31、具有隐私摄像头：像素满足1300万，具备摄像头手动物理开启关闭机构装置，有效保护病人隐私。</p> <p>★32、配置：CPU:≥八核 主频≥2.0GHz，运行内存:≥4GB，机身存储：≥64GB（提供彩页证明本项参数并加盖公章）</p> <p>33、断网呼叫：支持蓝牙无线连接，即使网络（有线/Wi-Fi）断连仍能保持呼叫。</p> <p>34、硬件看护：软硬件双重看护设计，实时监控出现异常时可以自动修复。</p> <p>35、支持查看病区全部患者卡片；支持可选择指定患者进行留言；支持可接听患者电话，护士也可回拨患者；未接来电显示：未及时接听电话，有未接来电记录，可进行回拨；支持可接收病区所有床位发起的增援需求。</p> <p>36、支持病区按昼夜设置，自动进行熄屏和亮屏，与患者作息同步；护支持护士站主机向患者床旁屏、门口屏、走廊屏进行语音广播播报出院办理、术后复查等，广播的床位可选，广播内容可以编辑。支持调节病区广播音量、床旁通话音量，支持按时段设置，保障医护患沟通同时不影响患者休息。</p>
---	-------	---

6	走廊 信息 发布 终端	<p>37、尺寸≥28.6寸，分辨率：≥1920*540 响应时间：&lt;8ms，支持220V交流供电。</p> <p>★38、配置：CPU:≥四核 主频≥1.8GHZ，运行内存:≥2GB，机身存储：≥8GB，操作系统≥Android 7.0，接口：电源*1，USB*2，HDMI*1，RJ45网口*1，TF卡*1。（提供承诺函加盖投标人公章）</p> <p>39、支持实时显示病区名称、楼层、当前时间信息，支持环境信息显示：可结合温湿度监测器、环境监测器实时走廊显示温湿度数据。</p> <p>40、呼叫、增援联动：当病区发生呼叫、增援时同步会在走廊信息显示屏上进行文字、语音提醒。</p>
---	----------------------	---

- 智慧病房建设床旁设备-2(普通病区)：31套  
智慧病房建设床旁设备-2(普通病区)技术要求：

序号	名称	技术要求
		<p>▲41、处理器≥8核CPU，主频≥2.3GHz。显示屏≥14英寸IPS屏，2.5D G+G电容屏 十点触控。分辨率≥1920 x 1200。（提供产品彩页证明本项参数并加盖公章）</p> <p>42、内存：RAM≥3GB，ROM≥16GB。前置500万像素可隐藏式摄像头。支持MIC拾音，立体声扬声器，支持802.11b/g/n/ac,2.4G/5G, Bluetooth 5.0或以上，开关机按键×1个，音量加、减键×1个，按压式复位键×1个。设备接口：Type-C×1，DC接口×1，3.5mm立体声耳机孔，RJ45网(10M/100M)，支持POE×1，手柄接口×1。</p> <p>▲43、采用高光、高亮的ABS塑胶抑菌材料，抗菌率≥99%。（需提供第三方机构出具的带CMA标识的检测报告）</p> <p>44、支持外接直流电源适配器或标准POE供电；支持可绑定医院WLAN指定AP，确保设备院内医疗使用；支持OTA批量系统升级；支持内网自动进行时间同步；支持实现对系统设置、应用程序管理、USB调试模式开启的权限限制；系统桌面个性化配置，设定管理权限。</p> <p>▲45、支持安卓系统12.0或以上。（提供产品</p>

彩页证明本项参数并加盖公章)

46、每台设备配壁挂式支臂1套，承重范围 $\geq 2\text{kg}$ ，床旁交互终端配套配件长度 $\geq 1200\text{mm}$ ，支架仰角 $\geq 20$ 度、俯角 $\geq 45$ 度、水平选择 $\geq 540$ 度。显示基本信息：支持显示患者床号、姓名、性别、年龄、血型、住院号、入院日期等，实时更新；支持配置腕带二维码在床头卡显示。

47、支持显示患者护理级别、是否病危病重、过敏史、饮食等，实时更新；

48、支持显示主管医生与责任护士姓名，并实时更新；

49、支持显示护理风险评估结果及等级，包括自理能力、防压疮、防跌倒/坠床、防血栓、防脱管、防误吸、防走失、防自杀等，实时更新。

床旁  
交互  
终端  
(核  
心产  
品)

1

50、支持显示当前科室、显示医院院徽、医院名称、科室名称，实时更新。

●51、支持显示护理重点：对接医嘱或护理文书，显示患者相关的护理重点，包括输液港、PICC、CVC、滴速控制、半卧位、绝对卧床、造口护理、记尿量、记出入量、血糖监测、腹腔化疗、测腹围、鼻饲等，实时更新。（提供现场演示）

52、实时推送检查、宣教通知，提醒患者及时去做检查、收看宣教内容。

●53、检查的消息通知根据频次配置进行语音播报，可播报一次或者播报多次；如消息产生时播报、提前1小时提醒、提前30分钟提醒、提前15分钟提醒等；并可在消息中心查看具体消息内容。（提供现场演示）

54、通知列表：查看所有推送的消息通知，支持未读标记，可一键已读处理。

55、护患通话：支持通过屏幕按钮对护士站发起呼叫，并接听护士站呼叫；护患视频通话：支持通过屏幕按钮对护士站发起视频呼叫，并接听护士站视频呼叫。

56、检查列表显示：支持检查列表显示显示分为列表和明细两部分，列表显示将按日期从近至远显示；检查单信息：根据临床业务提供检查列表显示：包括检查类别、检查号、检查

				<p>位置、开单医生、检查日期、检查单状态等；</p> <p>检查报告显示：根据临床业务提供检查结果明细显示检查参数、检查所见、印象的信息。</p> <p>●57、保护性医嘱：根据后台保护性医嘱配置，隐藏患者的检查、检验报告信息。（提供现场演示）</p> <p>58、检验列表显示：支持检验列表显示显示分为列表和明细两部分，列表显示将按日期从近至远显示；检验结果明细显示：根据临床业务提供检验结果明细显示：包括检验报告项目名称、检验结果、单位、是否异常、报告日期、申请日期、检验标本、参考值等。检验结果异常显示：针对检验结果不在正常值范围内的检验项目高亮提示。</p> <p>59、支持文字、图片、图文、音频、视频等形式的健康宣教，方便患者自主学习；</p> <p>60、支持护士定时对患者推送其必须学习的宣教内容，患者自主播放学习。</p>	
		备注：		<p>●61、支持根据患者的医嘱信息，自动匹配展示与其相关的宣教文章，方便患者查看，精准</p> <p>1、技术要求中打▲号的参数为重要现场演示需要按要求提供证明材料，供应商不得伪造、变造证明材料，否则将严肃追究供应商以虚假证明材料谋取中标的法律责任。</p> <p>2、技术要求中打●号的参数为现场演示参数，需要按要求进行现场演示，供应商不得伪造，否则将严肃追究供应商以虚假证明材料谋取中标的法律责任。</p> <p>3、参数中打★号的参数为本次招标项目的实质性要求，不允许有负偏离。</p> <p>4、招标文件中所引用国家及行业技术规范标准，如有最新版发布，以最新版为准</p>	

标的名称：医院智慧病房建设

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标				
			<b>3.2.技术要求</b>				
			序号	名称	技术要求	数量	单位
					三、智慧病房硬件设备-1（重症病区）：1项（含配套设备：电视机11台，医疗专业显示器7台）		
					智慧病房硬件设备-1（重症病区）技术要求：		
			序号	名称	技术要求		
					医疗专业显示器技术要求：		
					62、≥30英寸，分辨率≥3100×2000，点距≤0.197×0.197mm，最大亮度≥1300cd/m <sup>2</sup>		

，对比度 $\geq 2000:1$ ，响应时间 $\leq 28\text{ms}$ （Ton $\leq 13\text{ms}$ ，Toff $\leq 15\text{ms}$ ），可视角度 $\geq 178^\circ$ 色彩度 $\geq 4.398\text{Trillion}(42\text{bit})$ ，输入接口：DVI-D $\times 1$ 、DP $\times 1$ 。（提供产品说明书和显示器接口示意图证明上述参数并加盖公章）

▲63、医用显示器质量控制软件系统设置模块提供 $\geq 12$ 个不可变更的标准QC策略库，此类策略只可查看，不支持修改。（提供软件界面截图证明本项参数并加盖公章）

▲64、医用显示器质量控制软件系统的设置模块可查看当前色度计的连接状态，并设置当前软件所使用的默认色度计，同时软件还支持连接CA310，CA410，ColorMaster二种色度计，并能显示连接状态。（提供软件界面截图证明本项参数并加盖公章）

65、医用显示器质量控制软件系统的质控报告模块主要用于展示检测和校准的历史记录，可通过机型、SN、操作类型、结果、QC策略、操作人、日期范围、显示器类型等进行精确定位。（提供软件界面截图证明本项参数并加盖公章）

▲66、软件设置模块可根据内置的标准QC策略库创建自定义策略。（提供软件功能截图证明本项参数并加盖公章）

电视机技术要求：

67、屏幕尺寸 $\geq 55$ 英寸；屏幕分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ 。CPU $\geq$ 四核。GPU $\geq$ 双核。运行内存 $\geq 2\text{GB}$ ；存储内存 $\geq 16\text{GB}$ 。接口配置： $\geq 2$ 路USB、 $\geq 2$ 路HDMI、1路网络接口。

★68、提供IPTV 1600套的一年使用授权，并具备IPTV的以下基本功能1）、不低于50套央视/四川省台/其他卫视/德阳本地电视频道。2）、不低于3万小时点播内容，并定期更新。3）、平台具备内容管理、终端管理、后台管理、日志管理、运维管理等功能。4）、平台具备扩展性和兼容性。（提供承诺函）

69、支持院区内有线电视卫星频道直播，根据医院的特定需求，实现电视节目的筛选与排序，为终端定制不同数量的频道列表，可以做到每个终端能看的电视频道都不同，满足不同需要；通过硬盘播放系统实现自办电视节目的播放；利用

智慧  
病房  
建设  
硬件  
设备  
-1

1

1

技术参数与性能指标

2

智慧病房建设硬件设备

系统提供的视频文件的轮播功能，在平台上面建立独立的轮播频道，进行反复播出宣导；接入应急广播系统，在广播的时候，停止当前播放内容，实现入院须知强制播放，强制插播过程中，遥控器无法操作。

▲70、支持点播计费功能，包含设置包时、单部收费等多种模式，可以片源进行定价，不同片源进行不同定价；所有片源确保不具有版权瑕疵；后台可允许进行安装调试；支持微信、支付宝等方式进行支付。（提供片源版权授权相关资料）

32 项

四、智慧病房建设硬件设备-2（普通病区）：31项，（单项包含1台电视机）  
单个电视机技术要求：

序号	名称	技术要求
----	----	------

				<p>电视机技术要求：</p> <p>71、屏幕尺寸≥55英寸；屏幕分辨率≥3840×2160。CPU≥四核。GPU≥双核。运行内存≥2GB；存储内存≥16GB。接口配置：≥2路USB、≥2路HDMI、1路网络接口。</p> <p>★72、提供IPTV 1600套的一年使用授权，并具备IPTV的以下基本功能1)、不低于50套央视/四川省台/其他卫视/德阳本地电视频道。2)、不低于3万小时点播内容，并定期更新。3)、平台具备内容管理、终端管理、后台管理、日志管理、运维管理等功能。4)、平台具备扩展性和兼容性。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>73、实现院区内有线电视卫星频道直播，根据医院的特定需求，实现电视节目的筛选与排序，为终端定制不同数量的频道列表，可以做到每个终端能看的电视频道都不同，满足不同需要；通过硬盘播放系统实现自办电视节目的播放；利用系统提供的视频文件的轮播功能，在平台上面建立独立的轮播频道，进行反复播出宣导；接入应急广播系统，在广播的时候，停止当前播放内容，实现入院须知强制播放，强制插播过程中，遥控器无法操作。</p> <p>▲74、支持点播计费功能，包含设置包时、单部收费等多种模式，可以片源进行定价，不同片源</p>	
			智慧病房建设设备-2		
				<p>备注：</p> <p>1、技术要求中打▲号的参数为重要参数，需要按要求提供证明材料，供应商不得伪造、变造证明材料，否则将严肃追究供应商提供虚假证明材料骗取中标的法律责任。</p> <p>2、技术要求中打●号的参数为现场演示参数，需要按要求进行现场演示，供应商不得伪造，否则将严肃追究供应商以虚假证明材料谋取中标的法律责任。</p> <p>3、参数中打★号的参数为本次招标项目的实质性要求，不允许有负偏离。</p> <p>4、招标文件中所引用国家及行业技术规范标准，如有最新版发布，以最新版为准。</p>	

标的名称：医院智慧病房建设

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标				
			<b>3.2.技术要求</b>				
			序号	名称	技术要求	数量	单位
					五、硬件集成实施服务		

1	技术参数与性能指标	3	硬件集成实施服务	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>服务要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>硬件集成实施服务-1</td> <td> <p><b>智慧病房硬件集成实施服务：</b></p> <p>★75、本项目实施服务包含所有硬件设备的安装运输、安装调试、软件实施及相关附件、辅材、人工等验收合格前的全部费用，采购人不再支付其他任何费用。投标人报价时充分考虑相关因素，因此而造成的损失由投标人自行承担。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>★76、本项目现场装修工程已完成90%以上进度，因本项目实施而产生的吊顶、桥架、墙板、设备带的拆装费用，对原装修和安装工程成品破坏、毁损产生的恢复维修费用等均包含在本项目范围内由中标单位承担。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>★77、项目整体实施完成之后，若因大楼改造、业务用房功能调整需对硬件设备进行拆装，由中标方负责在三年内配合院方大楼建设对显示设备进行拆装。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <p><b>智慧病房药学支持服务：</b></p> <p>78、提供审方工作平台，完成处方实时审查、医嘱审查。自动审查出问题处方（医嘱）后再人工审查，审查过程中可与医生实时互动，直到处方（医嘱）审查通过。</p> <p>79、支持医生开具的处方（医嘱）在等待审核时，系统提示等待倒计时、审方药师联系方式；药剂科审核后，提示审核结果。</p> <p>80、支持审方干预功能，药剂科可根据情况选择拒绝发药，医生必须修改直至处方（医嘱）中不包含此类问题。</p> <p>81、可根据系统审查结果提供不合理用药问题描述模板，便于人工快速编辑审查意见。</p> <p>82、支持质量评价功能，提供多种筛选方案设置功能，进行待评价任务筛选。可对每个任务输入审核意见并打分，系统可自动生成任务评分表，并可导出到Excel。</p> <p>▲83、支持审方干预自定义功能，支持设置需要药剂科人工审查的问题处方（医嘱）审查项目和问题严重程度。支持任意科室、医生、患者、疾病、药品设置为重点关注，可按科室、医生、患者、疾病、药品、问题类型、警示级别多条件组</p> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	服务要求	1	硬件集成实施服务-1	<p><b>智慧病房硬件集成实施服务：</b></p> <p>★75、本项目实施服务包含所有硬件设备的安装运输、安装调试、软件实施及相关附件、辅材、人工等验收合格前的全部费用，采购人不再支付其他任何费用。投标人报价时充分考虑相关因素，因此而造成的损失由投标人自行承担。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>★76、本项目现场装修工程已完成90%以上进度，因本项目实施而产生的吊顶、桥架、墙板、设备带的拆装费用，对原装修和安装工程成品破坏、毁损产生的恢复维修费用等均包含在本项目范围内由中标单位承担。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>★77、项目整体实施完成之后，若因大楼改造、业务用房功能调整需对硬件设备进行拆装，由中标方负责在三年内配合院方大楼建设对显示设备进行拆装。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p>			<p><b>智慧病房药学支持服务：</b></p> <p>78、提供审方工作平台，完成处方实时审查、医嘱审查。自动审查出问题处方（医嘱）后再人工审查，审查过程中可与医生实时互动，直到处方（医嘱）审查通过。</p> <p>79、支持医生开具的处方（医嘱）在等待审核时，系统提示等待倒计时、审方药师联系方式；药剂科审核后，提示审核结果。</p> <p>80、支持审方干预功能，药剂科可根据情况选择拒绝发药，医生必须修改直至处方（医嘱）中不包含此类问题。</p> <p>81、可根据系统审查结果提供不合理用药问题描述模板，便于人工快速编辑审查意见。</p> <p>82、支持质量评价功能，提供多种筛选方案设置功能，进行待评价任务筛选。可对每个任务输入审核意见并打分，系统可自动生成任务评分表，并可导出到Excel。</p> <p>▲83、支持审方干预自定义功能，支持设置需要药剂科人工审查的问题处方（医嘱）审查项目和问题严重程度。支持任意科室、医生、患者、疾病、药品设置为重点关注，可按科室、医生、患者、疾病、药品、问题类型、警示级别多条件组</p>	1	项
				序号	名称	服务要求									
1	硬件集成实施服务-1	<p><b>智慧病房硬件集成实施服务：</b></p> <p>★75、本项目实施服务包含所有硬件设备的安装运输、安装调试、软件实施及相关附件、辅材、人工等验收合格前的全部费用，采购人不再支付其他任何费用。投标人报价时充分考虑相关因素，因此而造成的损失由投标人自行承担。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>★76、本项目现场装修工程已完成90%以上进度，因本项目实施而产生的吊顶、桥架、墙板、设备带的拆装费用，对原装修和安装工程成品破坏、毁损产生的恢复维修费用等均包含在本项目范围内由中标单位承担。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>★77、项目整体实施完成之后，若因大楼改造、业务用房功能调整需对硬件设备进行拆装，由中标方负责在三年内配合院方大楼建设对显示设备进行拆装。（提供承诺函并加盖投标人公章）</p>													
		<p><b>智慧病房药学支持服务：</b></p> <p>78、提供审方工作平台，完成处方实时审查、医嘱审查。自动审查出问题处方（医嘱）后再人工审查，审查过程中可与医生实时互动，直到处方（医嘱）审查通过。</p> <p>79、支持医生开具的处方（医嘱）在等待审核时，系统提示等待倒计时、审方药师联系方式；药剂科审核后，提示审核结果。</p> <p>80、支持审方干预功能，药剂科可根据情况选择拒绝发药，医生必须修改直至处方（医嘱）中不包含此类问题。</p> <p>81、可根据系统审查结果提供不合理用药问题描述模板，便于人工快速编辑审查意见。</p> <p>82、支持质量评价功能，提供多种筛选方案设置功能，进行待评价任务筛选。可对每个任务输入审核意见并打分，系统可自动生成任务评分表，并可导出到Excel。</p> <p>▲83、支持审方干预自定义功能，支持设置需要药剂科人工审查的问题处方（医嘱）审查项目和问题严重程度。支持任意科室、医生、患者、疾病、药品设置为重点关注，可按科室、医生、患者、疾病、药品、问题类型、警示级别多条件组</p>													

	硬件集成实施服务-2	<p>合设置重点关注，包含重点关注信息的处方由药师进行全面审查。（提供产品功能截图证明本项参数并加盖公章）</p> <p>84、审方界面可查看患者基本信息、患者过敏史、手术信息、检验检查信息、EMR信息等，检验结果异常项可单独显示。药师审查时可查看当前患者的其他处方。</p> <p>85、支持系统审查，审查项目、规则等应与医院当前在用医生端审方系统保持一致，并能实现无缝对接。</p> <p>86、支持实时监测，系统支持以动态的图表形式在首页实时综合展示处方（医嘱）审核情况。</p> <p>▲87、支持分别统计门诊、住院任务的审核率、干预率、合格率等重要指标，并可提供统计图。可按照科室、医生、药品、药师进行干预情况分类统计。支持提供不合理问题统计分析，支持按时间、问题类型、警示等级等条件进行统计，并可生成统计图。（提供产品功能截图证明本项参数并加盖公章）</p> <p>88、提供查看历史处方（医嘱）以及药师干预记录功能，可以时间线查看任务流程，各个时间点的任务详情都可点击查看。可筛选医生选择主动修改的问题处方，可筛选药师已收藏、拒绝发药、重点关注的案例。</p> <p>89、支持对处方（医嘱）用药进行剂量审查、中药饮片剂量审查、给药途径审查、药物相互作用审查、体外注射剂配伍审查、配伍浓度审查、钾离子监测、TPN处方审查、门诊输液审查、禁忌症审查、不良反应审查、特殊人群用药审查、妊娠哺乳用药审查、性别用药审查、重复用药审查、药物过敏审查、药物检验值审查、规范性审查、医保审查、监测指标审查、越权用药审查、围术期用药审查、细菌耐药率提示、适应症审查。</p>	
--	------------	--	--

备注：

1、技术要求中打▲号的参数为重要参数，需要按要求提供证明材料，供应商不得伪造、变造证明材料，否则将严肃追究供应商以虚假证明材料谋取中标的法律责任。

2、技术要求中打●号的参数为现场演示参数，需要按要求进行现场演示，供应商不得伪造，否则将严肃追究供应商以虚假证明材料谋取中标的法律责任。

3、参数中打★号的参数为本次招标项目的实质性要求，不允许有负偏离。

4、招标文件中所引用国家及行业技术规范标准，如有最新版发布，以最新版为准

### 3.3.服务要求

#### 3.3.1.服务内容要求

采购包1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
1		售后服务要求	<p>投标人投标时提供详尽的售后服务计划，计划应包括以下内容：</p> <p>3.3.1、产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单（加盖投标人公章）。</p> <p>3.3.2、运维期：软件、设备安装调试完毕，经采购人验收合格后起算运维期；供方必须明确该产品的保修时间、运维期内的运维内容与范围、维修响应时间等(提供产品制造厂家或投标人的服务承诺)；</p> <p>3.3.3、运维期限内发生故障无法修复由供方更换，不单独收取费用。</p> <p>▲3.3.4、项目开始进场直至项目验收后项目三年维保期内，投标人提供德阳本地工作日八小时工作时间驻场服务，实施期间实施人员不少于4人。</p> <p>★3.3.5、投标产品提供验收后三年的软、硬件质保。</p> <p>▲3.3.6、投标人提供每年至少4次针对所投产品的安全隐患巡检服务，并出具巡检报告配合采购人进行整改。</p> <p>▲3.3.7、项目保修期内，院方提出与本项目相关的功能调整和升级服务要求，中标方必须根据需求在规定时间内完成。（投标人提供承诺函）</p> <p>3.3.8、培训：说明培训内容、培训目标、培训的时间、地点。</p> <p>★3.3.9、售后服务人员提供7*24技术支持。节假日期间一般性故障 8小时内赶赴现场处理，紧急情况时必须3小时内赶赴现场处理。当数据库、应用软件严重故障，系统不能使用时，必须提供7*24的3小时内上门服务。（投标人提供承诺函）</p> <p>备注：</p> <p>1、售后服务要求中打▲号的参数为重要参数，需要按要求提供证明材料，供应商不得伪造、变造证明材料，否则将严肃追究供应商以虚假证明材料谋取中标的法律责任。</p> <p>2、售后服务要求中打★号的参数为本次招标项目的实质性要求，不允许有负偏离。</p>

#### 3.3.2.商务要求

采购包1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起365日（乙方交货期限为甲方根据项目相关的其他信息系统、基础设施的建设进度适时发布开工令，履约时间为自开工令发布之日起365日历年内交货到甲方指定地点，随即全部完成安装调试验收合格交付使用，如由于甲方的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延）
2	★	交货地点	采购单位指定交货地点安装调试

3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	<p>1、合同签订后，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的30.00%</p> <p>2、乙方完成安装调试并初步验收合格，甲方收到乙方支付申请和发票后，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的60.00%</p> <p>3、初步验收合格后进入365天试运行期，试运行期结束后15日内进行最终验收，完成最终验收并签订最终验收报告后，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的10.00%</p>
5	★	验收、交付标准和方法	<p>1、乙方交货期限为甲方根据项目相关的其他信息系统、基础设施的建设进度适时发布开工令，履约时间为自开工令发布之日起365日历年天内交货到甲方指定地点，随即全部完成安装调试验收合格交付使用，如由于甲方的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延。 2、验收由甲方组织，乙方配合进行：(1)货物在乙方通知安装调试完毕后3日内初步验收。初步验收合格后，进入试用期（24日）；试用期间发生重大质量问题，修复后试用相应顺延；试用期结束后3日内完成最终验收；(2)验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标文件与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；(3)验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；(4)如质量验收合格，双方签署质量验收报告。 3、货物安装完成后30日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。 4、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。 5、如货物经乙方3次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。 6、其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行。</p>
6	★	质量保修范围和保修期	按招标文件的规定和中标人投标文件的应答及承诺。
			<p>1、甲方违约责任 (1)甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价10%违约金； 2、乙方违约责任 (1)乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的10%的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，甲方有权终止合同，乙方须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其全国银行同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率2倍的利息。(2)乙方不能交付货物，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的10%款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其全国银行同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率2倍的利息。(3)乙方逾期交付货物的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的0.1%/天的违约金；逾期交货超过30天，甲方有权解除合同，乙方须支付合同总价10%的违约金，并全额退还甲方已经付给乙方的货款及其全国银</p>

7	★	违约责任与解决争议的方法	<p>行同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率2倍的利息。（4）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，乙方在收到检测结果后3日内可以提出异议，双方可共同重新委托机构进行检测，检测依然不合格的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在3天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权解除本合同，乙方应另付合同总价的10%的赔偿金给甲方并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其全国银行同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率2倍的利息。（5）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项及全国银行同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率2倍的利息外,还应另按合同总价的10%向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。（6）如因乙方的责任致使甲方被他人索赔，则甲方有独立的应诉权，因此支付他人的赔偿款、补偿款以及律师费、鉴定费、诉讼费以及取证发生的费用等均由乙方承担。（7）在履行本协议过程中乙方知悉、获得或者产生的任何与甲方有关的数据、文档、信息和报告等不得透露、或转让给任何协议以外的第三方或许可任何协议以外的第三方透露、使用或转让。（8）如果乙方在履行本合同中存在违法、违约、违规或违背社会伦理道德等行为，被媒体以及其他传播途径曝光或被社会关注，有直接或间接的影响甲方的声誉、名誉和社会评价下降可能时，那么甲方有权单方提前解除本合同，乙方应支付甲方本合同总额20%的违约金，并通过相同或类似媒体及传播途径在相同或与影响相当范围内向社会公众澄清事实并恢复甲方的声誉、名誉和社会评价，有关费用由乙方自行承担，同时因此发生的一切责任和损失（包括但不限于甲方的损失和第三人的损失及乙方自己的损失）均由乙方承担和负责，甲方不承担任何责任。（9）乙方违反本协议约定的其他义务的，甲方有权要求乙方限期更正并支付1000元/次的违约金，乙方拒不更正或累计违约达到3次的，甲方有权立即解除合同，乙方应向甲方支付50000元违约金，并赔偿甲方全部损失。（10）合同项下约定的违约金如果不足以弥补甲方的各种损失（包括但不限于直接损失、间接损失、预期可得利益的损失、行政罚款，守约方维权而支出的律师费、诉讼费、鉴定费以及取证发生的费用），则乙方还应再赔偿甲方的损失。</p> <p><b>3、争议解决办法</b>（1）因货物的质量问题发生争议，由市场监督管理部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。（2）合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人向采购人项目所在地人民法院提起诉讼。</p>
8	★	包装方式及运输	<p>涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。</p>

### 3.4.其他要求

1、中标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。2、投标人提供针对本项目的项目实施方案，包含：①供货方案；②运输配送方案；③安装调试方案；④运行维护方案；⑤验收方案；⑥质量保证方案。3、供应商针对本项目提供的货物应符合国家及行业现行技术规范标准，包括但不限于：《综合布线系统工程验收规范》（GB/T 50312-2016）、《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》（GB 4943.1-2022）、《纳米无机材料抗菌性能检测

方法及评价》（GB/T 21510-2024）、《家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 抗菌材料的特殊要求》（GB21551.2-2010）等。