

招标项目技术、服务和其他要求

前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性要求，投标人应完全满足，未响应或不满足按无效投标处理。本章中标注“▲”的条款为本项目的重要性条款，按照第六章综合评分明细表处理。

一、项目概述

本项目采购超声手术系统超声骨刀等设备一批，共计 163 台（套），要求设备符合医院临床使用要求，符合医疗器械相关标准。本项目共计 10 个包，拟各确定中标人 1 名，其中包 2、包 3、包 4、包 5、包 7、包 8、包 9 以及包 10 已完成采购，包 1 取消采购。

二、采购内容清单及所属行业

包号	序号	货物名称（标的名称）	数量（单位）	所属行业	单项限价	是否允许进口产品
6	1	抢救床	2 台	工业	150000 元/台	否
	2	输液泵（输注工作站）	4 台	工业	64000 元/台	
	3	医用过床易	2 台	工业	2000 元/台	
	4	医用诊疗床	5 台	工业	40000 元/台	

三、技术参数要求

包 6:

（一）抢救床

配置	序号	技术参数
设备用途	1	供临床各类病房承载和护理患者用，具有电动调节整体平衡升降，床体前、后倾斜，背部升降，腿部曲、伸升降，称重，翻身等功能。可实现不同形体的坐、卧姿态，具备床旁拍胸片与紧急 CPR 等重症监护室特有的床体功能。

配置清单	2	★设备配置要求（单台设备）：床主体 1 台，床头板、床尾板 1 个，电动病床控制软件 1 套，输液杆 1 支，分体护栏 4 片，中控脚轮 4 个，X 光片床板与片盒 1 套，中央控制器 1 个，护栏控制器 4 个，脚踏控制器 2 个，称重系统 1 套，侧翻系统 1 套，内置电源 1 个，专用海绵床垫 1 张，加长床垫 1 张，人型翻身床垫 1 张。
床体参数	3	长 1950mm±5%，宽 800mm±5%；
	4	长 2170mm±5%，床体可延长 180mm±5%，宽 1000mm±5%；
	5	床面升降范围 400mm~1000mm；
	6	安全工作负载≥220Kg；
电动控制功能	7	采用三立柱电机升降结构设计；
	8	电机数量≥5 个，具有电动控制背板、腿板升降，电动整体升降，电动控制整头倾、脚倾重症病床五功能；电机通过安规认证；
	9	床体电动调节头倾与脚倾角度≥12°；
	10	背靠板电动抬升倾角度≥68°；
	11	大腿板电动抬升倾角度≥28°；
	12	配备大功率≥4.5AH 蓄电池，在断开交流电后也可实现对床体的电动调节；
	13	电源：交流电 220V/50Hz；
专业重症设计	14	床面为 U 型设计；
	15	整床床面采用可透 X 光材料，背板配有侧入式 X 光片盒，尺寸：长度 680mm-720mm，宽度 380mm-420mm；具有不移动病人即可拍胸片的功能；
	16	具有双回退防褥疮功能：背、腿板上升过程中向后延展 10cm 以上，增加盆骨和腹部空间；
	17	采用分体式护栏，护栏具备气动缓释；
	18	背板护栏和腿板护栏之间距离≤60mm；
	19	病床具备电动 CPR 与手动 CPR 两种方式；
	20	床体左右两侧各有一个手动 CPR，手动 CPR 采用背板与腿板双 CPR 设计，触动一个 CPR 开关，即可同时将背板与腿板调节至水平位置；
	21	▲具备智能侧翻功能：病床床面可以左右侧翻，侧翻角度≥25°，并可进行设定程序，设置定时侧翻；（提供产品实物全景图图片及具体功能图片佐证）；

22	▲具有对床体头倾、脚倾进行程序设定，设置定时体位调整；（提供产品实物全景图图片及具体功能图片佐证）；
23	▲具备称重功能，称重精确度 $\leq 0.1\text{Kg}$ ，并有重量冻结、差重读取功能；（提供国家认可的第三方检测报告佐证）；
24	具有离床报警功能，对病人坠床或离床发出报警；
25	具有背板和整床倾斜角度显示器；
26	快卸床头板、床尾板，无需操作开关装置，上提式快卸结构，保证床头操作从容性；
27	引流挂钩 ≥ 12 个；
28	具有四个缓冲防撞装置；
29	具有伸缩式输液杆 ≥ 1 支；
30	具有床底灯；
31	▲需同时具备以下重症功能：重症基础5功能（背板升降、脚板升降、整体升降、头倾、脚倾）+5个一键体位（一键心脏椅位、一键特氏位、一键Fowler位、一键电动CPR位、一键检查位）+床旁拍片+手动CPR+床体自动翻身+自动称重；（提供产品实物全景图片及具体功能图片佐证）。
32	采用 ≥ 4 个医用防静电双面脚轮，脚轮直径 $\geq 150\text{mm}$ ；
33	具有联动刹车：四轮均有刹车，且刹车为联动；
34	脚轮为三段式控制：万向，锁定，直行三种状态；
35	▲产品使用年限 ≥ 10 年；（提供产品铭牌佐证）。
36	▲具有彩色触摸屏中央控制器，中文界面；（提供产品实物全景图片及具体功能图片佐证）；
37	彩色触摸控制器，配有位置固定装置，同时控制器可以拆下；
38	具有护栏控制器 ≥ 4 个，控制器有锁定键；
39	▲具有脚踏控制器 ≥ 2 个，位于床两侧，具备前倾，床体上升，床体下降三个功能；（提供产品实物全景图片及具体功能图片佐证）；
40	具备病人呼叫装置；
41	床套材质：尼龙材质、防水、透气、阻燃；
42	泡棉材质：高密度泡绵、抗菌、难燃。

(二) 输液泵（输注工作站）

配置	序号	技术参数
设备用途	1	用于输注、液体管理等。
配置清单	2	★设备配置要求（单台设备）：工作站1套，输液泵1台，注射泵3台。
工作站参数	3	支持组合功能，工作站插槽 ≥ 4 个，输液泵/注射泵可以通过插装方式组合。其中，插件箱通道之间可实现扩展或者拆减；
	4	可支持最多24个输注泵通道，即插即用且只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电；
	5	中控可设置任意输注模块之间输注顺序，具有顺序、循环、自定义三种级联输注模式；
	6	▲具备环境光自动调节功能，屏幕亮度可根据环境光的强弱自动进行调节；（提供国家认可的第三方检测报告佐证）；
	7	▲系统可显示三种用药曲线：压力曲线、速度曲线、用量曲线；（提供国家认可的第三方检测报告佐证）；
	8	能同步显示输液泵和注射泵的报警信息，中控屏上设置病人信息、系统设置、报警设置可以一键自动同步到各通道单泵；
	9	电池工作时间 ≥ 6 h。
注射泵模块	10	速度范围：（0.1~2000）ml/h，最小步进 0.01ml/h；
	11	▲注射精度 $\leq \pm 1.8\%$ ，机械精度 $\leq \pm 1\%$ ；（提供国家认可的第三方检测报告佐证）；
	12	预置输液总量范围：（0.1~9999.99）ml；
	13	快进流速范围：（0.1~2000）ml/h，最小步进 0.01ml/h；
	14	KVO：（0.1~5.0）ml/h，最小步进 0.01ml/h
	15	体重模式下体重设置范围：（0.1~500）kg，最小步进 0.1kg；
	16	应能适用的注射器规格：2/3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；
	17	具备 ≥ 9 种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、间断给药模式、首剂量模式、序列模式、微量模式、梯度模式和剂量时间模式；
	18	≥ 3.5 英寸显示屏，电容触摸屏；
	19	▲压力报警阈值至少16档可调，最低50mmHg；（提供国家认可的第三方检测报告佐证）
	20	支持药物库，可储存 ≥ 5000 种药物；

	21	动态压力检测，可实时显示当前管内压力具体数值；
	22	压力自动释放(Anti-Bolus)，当管路阻塞报警时，应自动回撤管路压力，避免意外丸剂量伤害患者；
	23	具有排气和自动/手动快进功能；
	24	阻塞报警时产生的丸剂量应 $\leq 0.2\text{ml}$ ，单一故障状态下最大输血量应 $\leq 0.2\text{mL}$ ；
	25	定制化治疗方案，用户可将平时常用的输注方案保存下来，使用时一键选择，自动写入输液参数，可添加、修改、删除治疗方案：包含药物名称、输注模式、流速等；（提供检验报告佐证）
	26	内置电池工作时间 ≥ 10 小时（注射速度 5ml/h ）。
输液泵模块	27	▲支持静脉药液、血液输注、输注营养液功能；（提供产品注册证佐证）
	28	支持临床常用输血管路，无需专用输血管路；
	29	速度范围： $(0.1\sim 2000)\text{ml/h}$ ，最小步进 0.01ml/h ；
	30	精度应 $\leq \pm 4.5\%$ ；
	31	预置输液总量范围： $(0.1\sim 9999.99)\text{ml}$ ，最小步进 0.01ml/h ；
	32	快进速度范围： $(0.1\sim 2000)\text{ml/h}$ ，具有自动和手动快进可选；
	33	KVO： $(0.1\sim 5)\text{ml/h}$ ，最小步进 0.01ml/h ；
	34	体重设置范围： $(0.1\sim 500)\text{kg}$ ，最小步进 0.1kg ；
	35	单个气泡检测 $1\sim 6$ 档可设置，单个气泡灵敏度 25ul ；
	36	累积气泡检测可设置： $(0.10\sim 4.00)\text{ml/h}$ ；
	37	阻塞报警时产生的丸剂量应 $\leq 0.2\text{ml}$ ，单一故障状态下最大输血量应 $\leq 0.5\text{mL}$ ；
	38	具备 ≥ 10 种输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、首剂量模式、微量模式、剂量时间模式、间断给药模式、点滴模式；
	39	▲16档压力阈值可调 $50、75、150、225、300、375、450、525、600、675、750、825、900、975、1050、1125\text{mmHg}$ ；默认第8档（ 525mmHg ）。（提供国家认可的第三方检测报告佐证）
	40	▲具备单个气泡和累积气泡报警功能，单个气泡检测 $1\sim 8$ 档可设置，单个气泡灵敏度为 15ul ；（提供国家认可的第三方检测报告佐证）

	41	工作时间≥9 小时（25ml/h）
--	----	-------------------

（三）医用过床易

配置	序号	技术参数
设备用途	1	产品适用范围：适用于手术室、CT室、ICU、骨科、妇产科、内科、外科、急诊科等科室
配置清单	2	★设备配置要求：罩内板 1 个、外罩 1 个。
医用过床易	3	产品材质：外罩采用高级特制防水耐磨极滑尼龙，内板夹层采用环保可回收材料聚丙烯制作
	4	穿透性：可穿透 X 光，CT 机等（产品内不含任何金属成分）；
	5	过床间隙及高度：15cm 以内；
	6	防水性：内板及外罩均具备防水功能；
	7	最大过床病人重量：≥190.0kg；
	8	产品重量：≤2.8kg；
	9	展开尺寸：170cm×50cm×1.5cm ±5%。

（四）医用诊疗床

配置	序号	技术参数
设备用途	1	用于诊疗室、急救室医务人员实施检查、简单治疗医疗过程中患者多体位支撑与操作，转运以及抢救后的静养，一床多用。
配置清单	2	★设备配置要求（单台设备）：床本体 1 个、床垫 1 张、操作台 1 个、束缚带 1 套、点滴杆 2 根、脚轮 1 套、中心第五轮系统 1 套。
医用诊疗床	3	▲规格及功能：床板长 1880mm±5mm，床板宽 620mm±5mm。背部升降 0~90°；膝部上升 0~40°；高低升降 560~890mm；床头尾倾斜 0°~18°。（提供国家认可的第三方检测报告佐证）；
	4	具有腿部床板角度调节功能，即通过调节腿部床板支撑进行腿部床板的角度调节；
	5	配有一体式铝制折叠护栏，方便护理和抢救操作；
	6	▲护栏抬起时，护栏的整体高度≥52cm。（提供实物测量图片佐证）；
	7	护栏锁定确认显示窗，锁定时显示为绿色，未锁定时显示为红色，护栏锁开关设置在足侧；
	8	▲床板承载≥450kg 载荷历时 1h，卸载后各部位应无永久性变形

		现象。(提供国家认可的第三方检测报告佐证);
9		床面板为 ABS 树脂材质, 四段式结构; 床体采用优质钢材, 电泳+粉末双喷涂工艺制成, 表面光滑, 耐腐蚀;
10		▲安全工作载荷 $\geq 225\text{kg}$ 。床板承载 $\geq 450\text{kg}$ 载荷历时 1h, 液压缸没有渗漏现象出现。(提供国家认可的第三方检测报告佐证);
11		床板头部左、中、右各有红色按压抬升手柄, 通过气压弹簧控制实现背部升降操作。膝部升降采用手摇柄操作, 手摇柄可收纳且具有过摇保护功能;
12		▲标配四个直径 $\geq 200\text{mm}$ 中控刹车脚轮, 其中一个为含碳导电轮(需有黄色标识), 起到将静电随时转移至地面作用。在床体前、后、左、右 4 个方向均有操作踏板。且脚轮为采用三段式设计, 具有锁定、万向、定向功能。(提供产品说明书、含碳导电轮实物照片佐证);
13		标配一个直径 $\geq 100\text{mm}$ 导向功能的中心第五轮, 通过中控刹车踏板操作;
14		床头、足部各标配 1 根(共 2 根) 折叠升降式点滴杆, 点滴杆固定在床头和足部且可收纳;
15		床尾部配有尺寸为长(300mm \pm 5mm) \times 宽(400mm \pm 5mm)记录台, 记录台应便于插入床脚侧的安装孔内, 应能灵活水平翻转, 垂直收纳;
16		床头、床位均设计推行把手, 床头部转运推行把手可收纳, 尾部 U 型推行把手;
17		床体两侧配有倾斜角度显示功能;
18		床体四角配有防撞缓冲轮;
19		病床两侧设引流袋吊架 ≥ 2 组, 可悬挂药剂袋、引流袋及污物袋;
20		患者固定约束带数量 ≥ 3 组, 固定带尼龙粘扣扣好后, 承受 $\geq 490\text{N}$ 拉力时应无松脱现象;
21		体底部托盘配有氧气瓶定位放置槽, 可放置 2L 与 4L 的氧气瓶, 最大直径为 140mm;
22		床垫采用 $\geq 70\text{mm}$ 厚度泡棉, 患者平躺更舒适;

★四、商务要求

序号	内容	要求
1	项目完成时间	政府采购合同签订后 <u>30</u> 日内, 完成货物交付和安装、调试, 交付采购人验收
2	项目实施地点	成都中医药大学附属医院

3	售后服务期	<p>1、质量保修范围和保修期： 包6：输注工作站质保≥5年；抢救床质保≥2年；医用过床易、医用诊疗床质保≥1年。</p> <p>2、投标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。</p> <p>3、投标人承诺设备厂家或代理商在成都设立售后服务办事处和配件库，有专业的工程师负责售后服务，列出售后维修服务联系电话（投标人提供承诺函原件加盖公章）</p> <p>4、售后服务响应时间及备用机要求： 包6：设备故障2小时内电话响应，24小时内到达现场，48小时内解决问题。输注工作站设备故障48小时内无法修复提供备用机。</p> <p>5、在质量保修期内，由于货物本身原因引起的故障应由投标人负责提供技术服务和维修，经3次维修仍不能达到合同约定的质量标准，采购人有权退货，并视作投标人不能交付货物而须支付违约金给采购人，采购人还可依法追究投标人的违约责任。</p> <p>6、投标人应对采购人工作人员进行培训，包括但不限于设备操作人员、维修人员的相关培训。</p> <p>7、投标人须保证对产品的零备件和耗材提供十年以上供应。质保期满后，投标人提供维保的，维保费不得高于单项货物金额10%。</p> <p>8、若设备涉及计算机软件系统的，投标人有义务为采购人此后对设备完全的使用（含维护）提供便利及支持（不得锁闭任何功能），包括但不限于源代码、密码的提供，投标人不得拒绝或收取额外费用。</p> <p>9、产品软件升级特别约定：投标人承诺所供设备上安装的软件已获得软件厂商的正规授权并为采购人就设备软件提供升级服务。（投标人提供承诺函原件加盖公章）</p>
4	报价	<p>投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，是投标人完成本项目所需的一切费用，是最终用户验收合格后的总价，包括送货上门、包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及售后服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用，即包干价</p>
5	合同价款支付	<p>（1）合同中所有设备到达采购人指定收货地点，安装完毕并验收合格，采购人收到中标供应商提供的请款函、等额发票及验收相关资料后30日支付合同总金额100%；</p> <p>（2）本项目未支付的合同价款不计利息。</p>
6	验收标准及要求	<p>（1）中标供应商交货期限为合同签订生效后的30日内交货到采购人指定地点。</p>

		<p>(2) 符合国家、行业标准、四川省地方标准规定的验收标准。</p> <p>(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合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与中标人双方签署备忘录，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中标人承担；</p> <p>(4) 中标人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采购人；中标人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；</p> <p>(5) 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）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收</p>
7	保险	<p>供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险及运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险自合同成立时起由供应商承担</p>