# 第六章 招标项目技术参数及其他商务要求

**一、项目名称：**成都市青白江区人民医院双通道静脉注射泵、麻醉监护仪、石蜡切片机、全自动软式内镜清洗消毒器、医用电子皮肤镜采购项目

**二、采购清单及技术参数要求：**

**（一）第一包：双通道静脉注射泵**

1、项目概况：采购双通道静脉注射泵30台，用于我院临床各科室。

2、项目清单及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **技术参数** | **数量** | **备注** |
| 双通道静脉注射泵 | 1、注射器规格：10mL、20mL、30mL、50/60mL普通注射器  2、注射量范围：0mL~10000mL，＜100mL可按0.1mL递增或递减，≥100mL可按1mL递增或递减  ▲3、注射速度：10mL注射器： 0.1mL/h~420mL/h，20ml注射器：0.1mL/h~650mL/h，30mL注射器： 0.1mL/h~1000mL/h，50mL/60mL注射器：0.1mL/h~1600mL/h，＜100mL/h可按0.1mL/h递增或递减，≥100mL/h可按1mL/h递增或递减  ▲4、快速输注：10ml：200-420ml/h；20ml：300-650ml/h；30 ml：500-1000 ml/h；50 ml：800-1600 ml/h  ▲5、速度增量：0.1 mL/h ~1600mL/h，＜100mL/h可按0.1mL/h递增或递减，≥100mL/h可按1mL/h递增或递减  ▲6、注射精度：±2%  ▲7、注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、简易模式  ▲8、双操作输入模式：按键和穿梭键  ▲9、六种给药单位：ml/h；ml/min；mg/kg/min；mg/kg/h；ug/kg/h；ug/kg/min  10、报警功能：阻塞报警、注射器脱落报警、接近完成报警、注射完成报警、欠压报警、电池电量耗尽报警、交流掉电报警、电机异常报警、遗忘操作报警、开合报警、注射器推杆安装错误报警  11、其他功能：注射器自动识别、累计量显示、阻塞压力释放功能、静音功能、速度超范围控制、动态压力显示、交直流自动切换、残留提示、记忆功能、通道休眠功能、历史记录功能、护士呼叫功能、无线监视功能、报警音多级可调、单通道独立报警、夜间模式/省电模式、数据下载端口  ▲12、历史记录功能：可记录不少于50000条使用记录   1. KVO:   13.1速度范围：0.1mL/h~1mL/h可调，可按0.1mL/h递增或递减；  13.2 KVO流速误差≤±5%  14、丸剂量注射速度：  14.1 10mL注射器： 200mL/h~420mL/h  14.2 20ml注射器： 300mL/h~650mL/h  14.3 30mL注射器： 500mL/h~1000mL/h  14.4 50mL/60mL注射器： 800mL/h~1600mL/h  15、丸剂量范围1mL~5mL；可按0.1mL递增或递减  16、阻塞灵敏度：高中低三档可选择，分别为：0.02MPa~0.07Mpa；0.05MPa~0.10MPa；0.08MPa~0.14Mpa  17、电池工作时间：内部电池充电完成后，在夜间模式/省电模式下，注射泵以5mL/h的速度进行注射：单通道可连续工作不小于8小时、双通道可连续工作不小于5小时  18、安全分类：Ⅱ类CF型，外壳防护等级为IPX4，可连续运行 | 30台 | “带▲号技术参数”需提供产品检验报告或厂家技术白皮书或产品照片证明材料证实，无证实材料的作负偏离处理。 |

**（二）第二包：麻醉监护仪**

1、项目概况：采购麻醉监护仪1台，用于我院麻醉科。

2、项目清单及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **技术参数** | **数量** | **备注** |
| 麻醉监护仪 | 一、监护仪结构  ▲1、模块化插件式监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数≥4个，监护仪采用无风扇设计  2、显示器≥12寸彩色电容触摸屏，8通道显示，显示屏亮度自动调节  3、支持配置内置锂电池，供电时间≥4小时  4、配置≥4个USB接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等USB设备  二、监护仪监测参数  1、基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测  2、基本功能模块支持升级从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的无缝转移，具有显示屏，屏幕尺寸≥4.5英寸，内置锂电池供电≥4小时，无风扇设计  3、具备3/5导心电监测,支持升级12导心电测量，并在监护仪上完成12导静息分析  4、具备房颤心律失常分析功能，支持≥20种实时心律失常分析  5、提供ST段分析功能，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段  6、监测ST段抬高或者压低，提供ST报警。提供单个，或多个ST值报警，并支持相对的报警限设置  7、具备导联类型自动识别功能，具备智能导联脱落监测功能，导联脱落的情况下仍能保持监护  ▲8、具有QT/QTc测量功能，提供QT，QTc和ΔQTc参数值。  9、提供QT和QTc模板显示  10、无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式  11、血氧监测提供灌注指数（PI）的监测  12、配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级IPx7  13、具备双通道有创压IBP监测，支持升级8通道有创压监测  14、提供肺动脉锲压（PAWP）的监测和PPV参数监测  15、具备4道IBP波形叠加显示，满足临床对比查看和节约显示空间的需求  ▲16、配置麻醉气体监测模块，可自动鉴别5种麻醉气体，三种气体浓度（笑气N2O 、CO2、O2），可以监测吸入及呼出气体中麻醉药浓度及可测定MAC保障麻醉安全，可以同时监测旁流方式进行EtCO2监测，抽样速率最低达70ml/min，满足全年龄段病人测量需要  ▲17、可以支持升级血流动力学PiCCO监测模块或者单机，采用Pulsion PiCCO技术股动脉和中心静脉常规穿刺实现微创CCO等血液动力学监测参数，并提供蛛网图，直观观察病人的变化情况  18、可以支持升级NMT肌松监测模块、可以支持升级EEG脑电监测模块，支持进行4通道脑电的监测  三、系统功能要求  1、支持≥6个参数区的设置和显示  2、具有图形化报警指示功能，所有参数报警限自动设置  3、能够设置护理组，一个护理组能够设置6-12个病人，这些病人之间能够互相进行它床观察  ▲4、具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能  5、具备40个及以上参数的≥120小时（分辨率1分钟）趋势表、趋势图回顾，≥4小时（分辨率5秒）趋势表、趋势图回顾  6、具备≥1000条事件回顾。每条报警事件能够存储≥32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值  7、事件回顾时能够提供报警事件列表，能够根据时间、报警优先级、报警类型和参数组对事件进行筛选  8、具备≥48小时全息波形的存储与回顾功能  9、具备≥120小时（分辨率5分钟）ST模板回顾  10、具备在线帮助功能，能够指导用户掌握如何设置参数  11、具备高级参数指导功能，能够指导用户掌握高级参数的使用方法  12、具备以下工作模：监护模式、待机模式、体外循环模式模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式  13、具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，及标准显示界面等多种显示界面 | 1台 | “带▲号技术参数”需提供产品检验报告或厂家技术白皮书或产品照片证明材料证实，无证实材料的作负偏离处理。 |

**（三）第三包：石蜡切片机**

1、项目概况：采购石蜡切片机1台，用于我院病理科。

2、项目清单及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **技术参数** | **数量** | **备注** |
| 石蜡切片机 | 1、工作条件:  1.1 工作温度：10～35℃  1.2 相对湿度：≤80％  2. 主要技术参数  2.1 切片模式：手动进样，手动切片  2.2 切片厚度范围要求：1-60μm  2.3 切片精度要求：  2.3.1切片厚度在以1~10μm时，步进精度为1m递进  2.3.2切片厚度在以10~20μm时，步进精度为2m递进  2.3.3切片厚度在以20~60μm时，步进精度为5m递进  ▲2.4 一键修块设定要求：10μm 和30μm可自由设定  2.5 单个旋钮调整切片精度，也可单手操作样品夹更换样品  ▲2.6 水平进样≥30mm；垂直距离≥70mm  ▲2.7 最大标本尺寸（长×高×宽）：50mm×66mm×30mm。  ▲2.8 样本回缩：200μm，可设定开关  2.9 样品定位系统无需X\Y轴目测，有水银柱标识的精准定位系统精准调节。样本定位：水平8°，垂直8°, 有0位标示  2.10 手轮有两个安全锁定系统，一个锁定任意位置，一个可以将样品头锁定在最上位，为方便更换样品和刀片，更安全更方便  2.11 重复使用刀片不同位置时可直接移动刀架，无需打开刀架压板手动推刀片，以减少配件损耗并增加切片稳定性  2.12 样品夹头、刀架基座和刀架能够本身锁定  2.13 刀架底座为导轨式设计，刀架底部为实心设计，除手动锁杆锁定外还必须有工具再次固定，以增加切片的稳定性 | 1台 | “带▲号技术参数”需提供产品检验报告或厂家技术白皮书或产品照片证明材料证实，无证实材料的作负偏离处理。 |

**（四）第四包：全自动软式内镜清洗消毒器**

1、项目概况：采购全自动软式内镜清洗消毒器1台，用于我院内窥镜室。

2、项目清单及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **技术参数** | **数量** | **备注** |
| 全自动软式内镜清洗消毒器 | ▲1、可配套使用一次性过氧乙酸消毒剂对软式内镜进行消毒灭菌  2、内镜处理过程：包括内镜测漏、清洗、酶洗、漂洗、消毒、终末漂洗、干燥，达到内镜的清洗和消毒灭菌目的，并且设备具备自身消毒的功能  ▲3、清洗槽内设有旋转喷嘴和旋转喷淋臂对内镜外表面全方位的清洗消毒，同时循环水流对内镜所有内部管路持续冲刷清洗消毒  4、设有内镜管腔增压泵彻底冲刷注气/注水、活检口等细小管腔，减低细菌生物膜的形成几率  ▲5、设置3级水过滤器，过滤精度分别为1μm、0.45μm和0.2μm，滤除水中杂质  6、消毒后使用绝对级0.2μm过滤器过滤的无菌水漂洗，避免不干净的漂洗水再次污染消毒好的内镜  7、干燥要求：具有空气干燥、酒精干燥两种干燥方式，对内镜内部管道进行干燥  ▲8、可视化自动玻璃门，便于观察清洗消毒情况；脚踏开关，在双手拿内镜时也可轻松开启玻璃门  9、打印功能：标配打印机，适时打印每一条内镜清洗消毒的过程数据  10、只需通过连接器与化学助剂桶相连即可，避免操作人员倾倒化学助剂过程受到侵害  11、设有消毒剂自动取样装置，便于用户监测消毒剂浓度  ▲12、产品控制系统设有管理员权限设置，管理员通过权限密码才能进入管理员操作界面，可进行消毒剂自动排放、添加和程序编辑操作 | 1台 | “带▲号技术参数”需提供产品检验报告或厂家技术白皮书或产品照片证明材料证实，无证实材料的作负偏离处理。 |

**（五）第五包：医用电子皮肤镜**

1、项目概况：采购医用电子皮肤镜1台，用于我院皮肤科。

2、项目清单及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **技术参数** | **数量** | **备注** |
| 医用电子皮肤镜 | **一、电子皮肤镜**  ▲1、可便携使用，带单独显示屏  2、皮肤镜图像采集方法：非偏振光法、偏振光法和浸润法，三种方法一体式镜头采集  3、图像传感器：1/3inch type 彩色CMOS  4、像素：≥200万，自动曝光  ▲5、分辨率：≥1920\*1080  6、像素缺陷：≤2个，且中央图像区25%面积的像素缺陷≤0个  7、成像均匀度：≥75%，图像中心偏差：≤5mm，图像色差≤35  ▲8、显示屏：≥3.5 inch TFT LCD  9、电子皮肤镜内部存储容量：≥32GB  ▲10、视频输出接口：HDMI  11、电源：内部锂电池  12、功能按键：影像冻结、拍照；图片回看、删除；左右方向键  **二、镜头**  1、内置LED光源  2、光源波长：380nm＜λ＜760nm  3、微观30倍镜头，自然光模式，支持偏振和浸润  4、微观50倍镜头，自然光模式，支持偏振和浸润  ▲5、50-200倍可变焦镜头  6、镜头分辨率：≥50线对/mm  7、倍率误差：≤±5% ，图像畸变率≤±5%  8、镜头通光口径：20X时≥10mm  9、成像视野范围：50倍：8.6×6.5，±1mm；30倍：14.4×10.8，±1mm；50-200倍：1.6mm\*1.2mm----7.5mm\*5.6mm，±1mm  10、镜头隔离片：（防交叉感染）偏振/浸润 浸润隔离片透光率≥85%  **三、电脑主机、显示器**  1、主机CPU: intel I5；内存：≥8G；硬盘：≥1T；独立显卡；DVD刻录光驱  2、显示器：≥23.8英寸,分辨率≥1920x1080，防眩光，LED背光显示器  **四、数码相机**  1、有效像素：≥2400万，4D对焦，分辨率≥1920x1080  2、传感器类型：CMOS，尺寸：APS画幅  3、液晶屏尺寸：≥3.0英寸，像素：≥92万，旋转屏，触摸屏，电子取景器  4、接口：支持 Wifi链接、NFC、支持HDMI、USB接口  **五、医用电子皮肤镜医学图像处理软件**  1、数据库管理：支持数据库信息管理，并带常见皮肤病及皮肤病肿瘤图库，系统可更新升级  ▲2、实时高清图像采集：支持4通道高清图像实时采集技术，最大视频输入：1920x1080p，支持切换采集微观和宏观图像   1. 图片浏览与标识：   3.1、提供红、黄、绿灯提示模式  3.2、图像可导出  3.3、根据图像数量多少自动滚动图像栏以显示其新拍图像  3.4、支持标识图片，对正在展示的图片进行标识，并保存至数据库  4、图片处理与分析：  4.1、系统内置“ABCD法”、“三分法”、“七分法” “Menzies评分法”“ABC法”、梅式法、“模式分析法”分析工具辅助操作者进行检查分析  4.2、支持图像的几何变换，包括缩放、旋转、镜像、平移、定位、裁切等工作  4.3、针对医用电子皮肤镜影像系统采集到的不同倍数、不同特征的皮肤影像，进行二维基础上的距离，面积测量  4.4、支持标记病灶的大小，空间方位等信息  5、疾病诊断功能：具有临床诊断、病史、病理诊断、意见录入功能  6、病历信息管理：可集中统一登记病人信息，可修改病人资料，可删除病人资料，可添加检查记录，可删除检查记录  7、生成检查报告  7.1、典型病历报告模板，并提供范句插入功能  7.2、提供自动排版功能  7.3、提供打印1-6幅图打印格式打印图像  7.4、图像保存格式： BMP，JPG，AVI，TIFF  8、图像采集功能：可采集图像、编写报告、打印预览在同一界面内完成，采用按钮式直观窗口模式  9、病历回访：可展示该次检查病人的所有历史检查记录，可以实现复查病历的图像同屏对照  10、信息查询：能按检查号、病人号、姓名等单个项目或组合在一起进行查询  11、数据字典维护：可以对诊断术语进行快速维护修改  12、数据备份与导出：可一键备份以及还原检查信息数据库  13、医院院标修改：支持医院院标修改，报告显示，打印  14、数据刻录：支持光盘刻录以及离线浏览病例  ▲15、软件：软件免费升级  **六、数据采集卡**  1、高清数据采集卡  2、主机接口：USB3.0  3、视频输入接口：1× HDMI  4、最大视频输入：1920x1080p  **七、台车：**配置医用台车  **八、打印机：**彩色打印机  **九、脚踏开关：**COM口脚踏开关 | 1台 | “带▲号技术参数”需提供产品检验报告或厂家技术白皮书或产品照片证明材料证实，无证实材料的作负偏离处理。 |

**★三、商务要求：**

**第一包：双通道静脉注射泵**

1.项目实施地点、履行期限及方式：成都市青白江区人民医院；合同签订后30天内安装到位。

2.付款方式和条件：货到安装验收合格后付合同金额的50%，6个月以后付合同金额的40%，质保期满后,无质量问题或质量问题已处理完毕的，付清余款10%。

3.售后服务要求：

3.1质保期 1 年；

3.2若设备出现故障，售后服务人员须在2个小时内响应，维修人员24小时到现场维修；

3.3配件更换最长不超过72小时；

3.4提供操作地或培训基地的免费培训；

3.5有维修中心，工程师不少于2名，三个工作日解决不了维修问题即提供备用机；

3.6.培训：负责使用培训，提供机器操作流程图，至少培训一人至熟练掌握。

**第二包：麻醉监护仪**

1.项目实施地点、履行期限及方式：成都市青白江区人民医院；合同签订后30天内安装到位。

2.付款方式和条件：货到安装验收合格后付合同金额的50%，6个月以后付合同金额的40%，质保期满后,无质量问题或质量问题已处理完毕的，付清余款10%。

3.售后服务要求：

3.1质保期 1 年；

3.2若设备出现故障，售后服务人员须在2个小时内响应，维修人员24小时到现场维修；

3.3配件更换最长不超过72小时；

3.4提供操作地或培训基地的免费培训；

3.5有维修中心，工程师不少于2名，三个工作日解决不了维修问题即提供备用机；

3.6.培训：负责使用培训，提供机器操作流程图，至少培训一人至熟练掌握。

**第三包：石蜡切片机**

1.项目实施地点、履行期限及方式：成都市青白江区人民医院；合同签订后30天内安装到位。

2.付款方式和条件：货到安装验收合格后付合同金额的50%，6个月以后付合同金额的40%，质保期满后,无质量问题或质量问题已处理完毕的，付清余款10%。

3.售后服务要求：

3.1质保期3年；

3.2若设备出现故障，售后服务人员须在2个小时内响应，维修人员24小时到现场维修；

3.3配件更换最长不超过72小时；

3.4提供操作地或培训基地的免费培训；

3.5有维修中心，工程师不少于2名，三个工作日解决不了维修问题即提供备用机；

3.6.培训：负责使用培训，提供机器操作流程图，至少培训一人至熟练掌握。

**第四包：全自动软式内镜清洗消毒器**

1.项目实施地点、履行期限及方式：成都市青白江区人民医院；合同签订后30天内安装到位。

2.付款方式和条件：货到安装验收合格后付合同金额的50%，6个月以后付合同金额的40%，质保期满后,无质量问题或质量问题已处理完毕的，付清余款10%。

3.售后服务要求：

3.1质保期 3 年；

3.2若设备出现故障，售后服务人员须在2个小时内响应，维修人员24小时到现场维修；

3.3配件更换最长不超过72小时；

3.4提供操作地或培训基地的免费培训；

3.5有维修中心，工程师不少于2名，三个工作日解决不了维修问题即提供备用机；

3.6.培训：负责使用培训，提供机器操作流程图，至少培训一人至熟练掌握。

**第五包：医用电子皮肤镜**

1.项目实施地点、履行期限及方式：成都市青白江区人民医院；合同签订后30天内安装到位。

2.付款方式和条件：货到安装验收合格后付合同金额的50%，6个月以后付合同金额的40%，质保期满后,无质量问题或质量问题已处理完毕的，付清余款10%。

3.售后服务要求：

3.1质保期 1 年；

3.2若设备出现故障，售后服务人员须在2个小时内响应，维修人员24小时到现场维修；

3.3配件更换最长不超过72小时；

3.4提供操作地或培训基地的免费培训；

3.5有维修中心，工程师不少于2名，三个工作日解决不了维修问题即提供备用机；

3.6.培训：负责使用培训，提供机器操作流程图，至少培训一人至熟练掌握。

**四、实质性条款：**★条款为实质性条款，不允许有负偏离，否则作无效投标处理。