|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **医用超低温冰箱** | | | | | |
| **一** | **总体要求** | | | |  |
| 1 | 满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程 | | | | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页 | | | | 具备 |
| **★**3 | 提供医疗器械注册证 | | | | 具备 |
| 4 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接 | | | | 具备 |
| 5 | 所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装 | | | | 具备 |
| 6 | 满足安装场地要求 | | | | 具备 |
| **二** | **技术要求** | | | |  |
| ＃1 | 箱内温度≥-40℃～-86℃可调 | | | | 具备 |
| 2 | 微电脑控制，≥10寸显示屏，显示箱内温度、环境温度、温度曲线等数据，显示精度≤0.1℃ | | | | 具备 |
| ＃3 | 有效容积≥720L，整机装箱量（2ml冻存管容量）≥50000份样本 | | | | 具备 |
| 4 | 具有运行指示灯 | | | | 具备 |
| 5 | 具有多种故障报警，高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、开门报警、电池未连接报警；报警方式，声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警等 | | | | 具备 |
| 6 | 多重保护功能，开机延时保护、过电流保护、过压保护、显示屏密码保护、断电记忆数据保护 | | | | 具备 |
| 7 | 环保制冷剂，制冷效率高，节能环保 | | | | 具备 |
| 8 | 双级复叠制冷系统，高温级压机和低温级压机配合制冷 | | | | 具备 |
| 9 | 根据低温保存箱国家标准GB/T 20154要求，低温保存箱铭牌或标签上标注制冷剂的详细名称及装入量 | | | | 具备 |
| 10 | 至少2个品牌压缩机 | | | | 具备 |
| 11 | 提供能耗等级 | | | | 具备 |
| 12 | 箱内温度均匀性性，温度均匀性≤±5℃；提供检测报告 | | | | 具备 |
| 13 | 单手实现开关门，可同时使用暗锁及双挂锁 | | | | 具备 |
| 14 | 内门密封设计 | | | | 具备 |
| 15 | 具备测试孔 | | | | 具备 |
| 16 | 配备冷链监控模块，能够在手机app上实时的查看箱内温度、设定温度、高低温报警温度、各种报警记录、以及开关门等事件记录 | | | | 具备 |
| 17 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | | | | 具备 |
| 18 | 提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | | | | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** | | | |  |
| **★**1 | 整机质保期≥3年，在质保期内每年由维修工程师提供至少4次的上门维护保养工作 | | | | 具备 |
| 2 | 中标后，提供厂家保修承诺 | | | | 具备 |
| 3 | 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命 | | | | 具备 |
| 4 | 维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、电路图、系统安装软件及维修密码，软件系终身免费升级 | | | | 具备 |
| 5 | 一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内提供备用设备，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式 | | | | 具备 |
| 6 | 到货时间：合同签订后30日历天内 | | | | 具备 |
| **申请部门** | | **（科室主任签字、日期）** | **审核** | **（签字、日期）** | |
| **医学装备部** | | **（签字、日期）** | **主管领导审批** | **（签字、日期）** | |

以上参数由签字确认后即满足科室使用需求，