|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **多功能暖箱** | | | | | |
| **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、ISO13485认证 | | | | 具备 |
| 4 | 提供近三年的销售业绩 | | | | 具备 |
| 5 | 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 |
| 6 | 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 |
| 7 | 数量 | | | | 2台 |
| **二** | **技术要求** | | | |  |
| 1 | 同时具备婴儿培养箱和婴儿辐射保暖台的特性，可实现暖箱的闭合环境和保暖台的开放式环境的转换，为婴儿抢救、治疗提供无须转运的、连续的温暖环境 | | | | 具备 |
| **＃**2 | 暖箱与辐射台功能转换过程中，顶盖可无极调节，且遇到障碍物可自动停止 | | | | 具备 |
| **3** | **婴儿培养箱功能模块** | | | | 具备 |
| 3.1 | 温度控制 | | | | 具备 |
| 3.1.1 | 控制模式：伺服控制，手动控制 | | | | 具备 |
| 3.1.2 | 箱内温度控制范围；≥23.0-37.0℃，高温模式：≥37.1-39.0℃，皮肤温度控制范围；≥34.0-37.5℃，高温模式：≥37.6-38.0℃，箱温度显示范围：≥20.0-42.0℃，分辨率：≤0.1℃，温度控制精度：箱内、皮肤控制精度均≤0.3℃，箱温波动≤0.25℃ | | | | 具备 |
| 3.1.3 | 具有内循环风帘系统和可自动启动的垂直风帘系统，确保箱内空气在暖箱壁开放状态下不易散出，维持暖箱微环境的热量平衡，空气流速≤10m/s | | | | 具备 |
| 3.1.4 | 报警要求：设有超温、断电报警装置；设有传感器故障、风道故障、设置温度失灵、系统故障等报警装置 | | | | 具备 |
| 3.1.5 | 独立的双电脑交叉控制温度工作功能,智能温控系统，保证箱体内温度稳定，双重温度控制 | | | | 具备 |
| 3.1.6 | 无需开启左右大箱体门也可在外放置X光片盒，方便医护人员操作，避免箱内温度快速下降 | | | | 具备 |
| 3.1.7 | 床面倾斜无需打开外置窗，无极轻松调节倾斜≥0-13度 | | | | 具备 |
| 3.1.8 | 箱门配置有旋转减震器功能，窗口和门开关采用静音设计，减少噪音和振动，避免婴儿压力 | | | | 具备 |
| 3.1.9 | 具有床体自由升降功能 | | | | 具备 |
| 3.1.10 | 箱体底部加热器部位有专用传感器，过热报警 | | | | 具备 |
| 3.2 | 湿度控制要求（保育箱模式） | | | | 具备 |
| 3.2.1 | 控制模式：伺服控制 | | | | 具备 |
| 3.2.2 | 湿度控制:显示范围≥15-99%，控制范围≥40-95% 分辨率：≤1% | | | | 具备 |
| 3.2.3 | 最大湿度：当室内相对湿度50%，室内温度25℃，箱内温度设定值为37℃时，箱内最大湿度≥95% | | | | 具备 |
| 3.2.4 | 独立加湿系统，快速一次性完全拆除清洗消毒，无遗留管路,连续加湿无冷凝水形成 | | | | 具备 |
| 3.2.5 | 报警要求：湿度传感器、低水位、无水、水槽脱离等 | | | | 具备 |
| **4** | **辐射台功能模块** | | | | 具备 |
| 4.1 | 陶瓷加热器，有利于热量的良好吸收，可通过血液循环实现全身保暖，亮度较低，不会对婴儿眼睛造成伤害，并且能有效地保持婴儿的体温 | | | | 具备 |
| 4.2 | 温度控制：手动模式和伺服模式两种  加热功率：≥500W  皮肤温度显示范围：≥30-42°C; 皮肤温度设定范围：≥34.0-38.0°C;肤温控制精度：≤ 0.1℃  加热器输出显示：≥10级 | | | | 具备 |
| 4.3 | 预热模式，预热时间≤3 分钟 | | | | 具备 |
| 4.4 | Apgar计时器：用于新生儿出生后的Apgar评分 | | | | 具备 |
| 4.5 | CPR模式计时器：以ILCOR（国际急救与复苏联合会）的算法为基准，用于心肺复苏时的计时功能，每隔30秒通知一次评定新生儿的健康状况 | | | | 具备 |
| 4.6 | 压力分散床垫为慢性护理阶段婴儿提供舒服稳定的休息和睡眠环境 | | | | 具备 |
| 4.7 | 警报器：皮肤温度、皮肤温度测量器、婴儿检查、系统故障、主电源故障，发热器偏离水平等 | | | | 具备 |
| 4.8 | 床垫平台倾斜度范围：≥±13°（可自由调节） | | | | 具备 |
| **5** | **机罩主体** | | | | 具备 |
| 5.1 | 曲斜面罩，有效可视面积85%以上 | | | | 具备 |
| 5.2 | 大箱门两层锁控制 | | | | 具备 |
| **＃**5.3 | 罩内工作噪音：≤44分贝，婴儿室的声级≤44分贝，不开湿化器≤41分贝 | | | | 具备 |
| 5.4 | 箱体纳米抗菌涂层，不易被灰尘附着，双层箱，防静电 | | | | 具备 |
| 5.5 | 四周设有可以移动的婴儿安全护栏，保护婴儿安全 | | | | 具备 |
| 5.6 | 中心顶盖具有大视野无遮挡视野设计，机器顶盖随意无级升降调节高度，防静电 | | | | 具备 |
| 5.7 | 床垫可前后推拉 | | | | 具备 |
| 5.8 | 整机可徒手拆卸，清洁简单，轻松安装输液架、仪器架等附件 | | | | 具备 |
| **6** | **触摸彩色液晶调节系统** | | | | 具备 |
| **＃**6.1 | 彩色液晶触摸屏≥8英寸，左右位置互换，高度和角度任意调节 | | | | 具备 |
| 6.2 | 可以显示数据和24小时趋势图表等参数，并可直接在显示屏上设定各项监测参数 | | | | 具备 |
| 6.3 | 自动夜间切换明暗模式，方便观察，降低光对新生儿的影响 | | | | 具备 |
| 6.4 | 暖箱功能和辐射台功能切换过程中，屏幕可自动切换至辐射台设置 | | | | 具备 |
| 7 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、规格、型号、数量、单价) | | | | 具备 |
| 8 | 提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、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（提供厂家保修承诺），在质保期内每年由维修工程师提供至少2次的上门维护保养工作 | | | | 具备 |
| 2 | 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 |
| 3 | 维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级 | | | | 具备 |
| ★4 | 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 |
| 5 | 到货时间：合同签订后30日内 | | | | 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）** | |

以上参数经科室签字即视为同意，能够满足临床科室需求