|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **手术动力系统** | | |
| **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 | 数量 | 1套 |
| **二** | **技术要求** |  |
| 1 | 主机及脚踏 | 具备 |
| #1.1 | 液晶触摸显示屏，对角线尺寸≥20cm | 具备 |
| 1.2 | 具有鼻咽喉吸切器、高速耳钻、颅底钻、显微耳钻、内窥镜冲洗器等多个接口 | 具备 |
| 1.3 | 可以同时连接鼻咽喉吸切器、内窥镜冲洗器和颅底钻，术中不需要临时拔、插手柄 | 具备 |
| 1.4 | 可以同时连接高速耳钻和显微耳钻，术中不需要临时拔、插 | 具备 |
| 1.5 | 自动识别所连接的手柄，并根据手柄的种类在大屏幕上显示对应的参数 | 具备 |
| 1.6 | 当同时连接多个手柄时，可以通过脚踏在多个手柄之间切换 | 具备 |
| 1.7 | 主机识别手柄后，可以显示对应手柄的使用方法和注意事项 | 具备 |
| 1.8 | 连接鼻咽喉吸切器时，屏幕上显示转速、转向、内刀一次调节的度数、手柄连接状态、注水量等参数 | 具备 |
| 1.9 | 单向转和往复转之间的切换、不同速度档位的切换，可以通过脚踏来进行 | 具备 |
| 1.10 | 故障自检系统，显示故障原因 | 具备 |
| 1.11 | 注水泵：2个，用于术中注水和水冷式耳钻的水冷 | 具备 |
| 1.12 | 注水量：≥0.5cc/分-100cc/分可调 | 具备 |
| 1.13 | 连接耳钻时最大转速≥8万转/分钟；连接鼻咽喉切割器时最大单向转速≥3万转/分钟，最大往复转速≥7500转/分钟 | 具备 |
| 2 | 鼻咽喉切割手柄 | 具备 |
| 2.1 | 转速：往复最大转速≥4000RPM，连接鼻科钻头时单向最大转速≥11000RPM；可用脚踏开关控制转速 | 具备 |
| 2.2 | 重量≤250克 | 具备 |
| 2.3 | 手柄转盘可以控制刀头仅刀口360度旋转（需使用匹配刀头），有旋转锁定装置 | 具备 |
| 2.4 | 鼻科钻头种类：有0度、15度、20度、55度、70度等不同角度的钻头，注水、吸引一体式设计，满足不同鼻窦手术切削、打磨骨质的要求 | 具备 |
| 3 | 耳科手柄 | 具备 |
| 3.1 | 附件包括直附件、弯附件，满足不同手术及术者要求 | 具备 |
| 3.2 | 最高转速：≥50000RPM | 具备 |
| 3.3 | 转速设定在3000RPM-3万RPM之间时,手柄输出的径向圆跳动≤0.005mm | 具备 |
| 3.4 | 手柄长度≤12cm，直径最大处≤1.6cm，重量≤110克 | 具备 |
| 4 | 显微耳钻 | 具备 |
| 4.1 | 直径≤1.8cm，重量≤60克 | 具备 |
| 4.2 | 最大转速≥15,000RPM，最低转速≤1,000RPM | 具备 |
| 4.3 | 可以通过脚踏控制手柄的正向、反向旋转 | 具备 |
| 4.4 | 可以跟普通耳钻（非显微耳钻）同时连接到动力系统主机上，术中可以通过脚踏来切换 | 具备 |
| 5 | 配置要求 | 具备 |
| 5.1 | 手术动力系统主机1台 | 具备 |
| 5.2 | 多功能脚踏1个 | 具备 |
| 5.3 | 鼻咽喉吸切手柄1把 | 具备 |
| 5.4 | 耳用电钻1个 | 具备 |
| 5.5 | 显微耳钻手柄1把 | 具备 |
| 5.6 | 直附件1个 | 具备 |
| 5.7 | 弯附件1个 | 具备 |
| 5.8 | 0度刀头1个 | 具备 |
| 5.9 | 40度刀头1个 | 具备 |
| 5.10 | 小儿腺样体刀头1个 | 具备 |
| 5.11 | 120度刀头1个 | 具备 |
| 5.12 | 注水管1根 | 具备 |
| 5.13 | 直切割钻头2个 | 具备 |
| 5.14 | 金刚砂细砂钻头2个 | 具备 |
| 5.15 | 金刚砂粗砂钻头2个 | 具备 |
| 5.16 | 碳钢切削钻头2个 | 具备 |
| 5.17 | 金刚砂磨钻头2个 | 具备 |
| 6 | 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 |
| **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 |