**附件**：

**淮北市中医医院关节镜采购项目参数及配置要求**

|  |
| --- |
| **一、摄像系统配置参数** |
| **1、内窥镜摄像系统技术参数** |
| 1、白平衡：自动/手动锁定 |
| 2、影像传感器：1/2.8高感度COMS，清晰度（水平分辨率）≥1100线； |
| 3、输出清晰度：≥1920×1080P逐行扫描；，高清输出手术视野清晰，成像效果细腻，图像立体感强，色彩还原真实/通透/稳定性好； |
| 4、图像帧率：60 FPS |
| 5、图像冻结：一键式单幅冻结图像； |
| 6、信噪比：≥50dB； |
| 7、增益控制：自动 |
| 8、背光补偿：支持 |
| 9、最小光照度：0.2LUX；消光速度小于0.2秒，手术减少视疲劳，视觉更舒适。 |
| \*10、摄像头操控方式：预先编程的4个快捷按键（图像冻结、白平衡、缩小、放大） |
| 11、摄像机具有接纤维镜功能，可以去除摩尔纹，增加图像质感； |
| \*12、中央控制系统：通过触摸屏菜单可以对摄像机的亮度、饱和度、增益、背光补偿、彩色、降噪、伽马值、锐度等进行直观、快速的调节，也可以快捷切换八种模式，良好的稳定性，操作性，通用性，满足各个科室，切换内镜时不需要反复调整参数，真正实现智能式操作。 |
| \*13、光学适配器：F14-F35 |
| **2、LED医用内窥镜冷光源**  |
| 1、色温：5100-7000 K |
| 2、最大照度：≥1,400,000Lux |
| 3、显色指数：≥90 |
| 4、光谱范围：380-780 nm |
| 5、噪声：≤55 db |
| 6、最低照度：0.5lux（在F=2的条件下） |
| 7、灯珠可使用时间：≥50000小时 |
| \*8、强度调节：触摸按键≥100等级连续或逐级可调，并具有记忆功能，自动保存用户使用习惯。 |
| \*9、显示方式：≥3.0寸液晶显示，触摸屏可显示亮度值、温度值、本次运行时间、累计运行时间。 |
| **3、27寸监视器参数** |
| 1、规格27英寸  |
| 2、分辨率 1920X1080像素（全高清） |
| **4、金属台车** |
| 1、医用金属四层台车，带多功能插排及抽屉，饰角颜色可选。 |
| **二、高清关节镜** |
| 1、直径4.0mm，蓝宝石镜头 |
| 2、工作长度：175 mm |
| 3、视向角θ：30° |
| 4、视场角2W：≥65° |
| 5、设计光学工作距离d0：4 mm |
| 6、视场中心角分辨力，rα（d）：2.778 C/° |
| **三、刨削动力系统** |
| 1、主机 |
| 1.人机工程设计，7寸液晶彩色触摸屏 |
| 2.嵌入式控制系统，除默认设置外,可根据经验和刀具设定相应工作参数 |
| 3.屏幕上可设置转速，正反转切换 |
| 4.微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，负载速降≤5%；可设置最高转速，脚踏开关操控实现无级变速 |
| 2、脚踏开关 |
| 1. 线缆长大于2.5m |
| 2. IPX8防水等级，防滑、防侧翻； |
| 3. 磁感应传感器控制技术，无极调速、安全、精准、耐用。 |
| 3、刨削手机 |
| 1.具有刀具快速安装接口，具有手控按钮，支持在手柄上直接开关与工作模式调节； |
| 2.三种转动模式：正转，反转和往复转。可通过手柄上按钮任意切换。 |
| 3.正反转最大转速：≥6000RPM，往复转转速：≥5000RPM |
| 4.持续输出扭力≥70mNm，提供足够的扭矩以保证强大的切割力，保证良好的手术效果，缩短手术时间 |
| 5. 高端设计电机，自带密封。运转平稳，产品运转时噪声≤65dB |
| **四、低温等离子体多功能手术系统** |
| 1．主机界面采用一体化全触屏式智能操作，LCD液晶显示屏。 |
| 2．触屏界面同时具有：汽化切割、消融凝血、消融定时；最大功率≥300W |
| 3.为使手术效果更精准主机需具备2种工作频率：汽化切割输出频率≥100KHz；凝血消融输出频率≥450KHz。 |
| 4．主机工作时可在界面精准显示临床所需工作档位，对比配套的说明书可匹配相应的功率值大小； |
| 5．主机采用全智能数字控制电路 ，消融全时实施数字智能化程序控制；具有各种手术刀头识别和保护功能。 |
| **6**．主机工作时显示屏可显示工作能量输出状态曲线图。 |
| **7**．能自动识别三种组织结构：血液、粘膜组织、盐水，并输出相应的波形和能量。 |
| **8、**可进行手术：关节镜下微创手术、椎间孔镜、UBE、劲腰椎穿刺消融术 |
| 9．使用双脚踏控制 |
| 10．治疗温度40-70℃范围内完成汽化、打孔、消融、止血等功能。 |
| 11. 刀头和主机需同一品牌，具有单独注册证 |
| 12.主机为多功能型，注册证上必须明确满足骨科关节、脊柱。 |
| 13.配套脊柱内镜耗材，前端采用镀黄金包银技术，保证在神经上止血不黏连、不炭化。 |
| **五、手动器械** |
| 1、神经剥离子 骨蜡涂抹器 双头一直一弯颈椎专用、双头宽3mm，一头直角，一头直头，头部带防滑齿，长250mm |
| 2、护套 镜下保护套管115\*7mm后弯、外径9mm，内径7mm，头部呈舌头状，后弯165°，长115mm |
| 3、克氏针辅助植入神经剥离子，长≥200mm，外径≤3.5mm，内径≥2.6mm |
| 4、镜下磨钻鞘管，长≥115mm，外径9mm，内镜7mm，直头 |
| 5、纤维环量尺，前端为T型、带刻度，动作总长度≥180mm，用于融合手术中测量纤维环破口大小 |

**配置清单**

**一、高清摄像系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类别** | **设备名称** | **数量** |
| 1 | 1080P内窥镜摄像系统 | 摄像系统主机 （含摄像头、连接线等） | 1 |
| 2 | 冷光源主机 （含导光束、电源线） | 1 |
| 3 | 4层台车 | 1 |
| 4 | 27寸显示器 | 1 |

**二、动力刨削系统**

|  |
| --- |
| **动力刨削系统**  |
| 1 | 动力刨削系统主机  | 1  |
| 2 | 动力手柄 （手控） | 1  |
| 3 | 刨刀  | 1  |
| 4 | 磨头  | 1  |

**三、低温等离子手术系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **规格尺寸** | **数量** |
| 1 | 低温等离子体多功能手术系统主机 | 台式 | 1台 |
| 2 | 弯面（等离子体）刀头 | 直径2.8mm 长度120mm | 1把 |
| 3 | 斜面（等离子体）刀头 | 直径3.5mm 长度120mm | 1把 |
| 4 | 直面（等离子体）刀头 | 直径4.1mm 长度120mm | 1把 |
| 5 | 双功能脚踏控制板 | 防水 IP×8级 | 1只 |

**四、手术器械**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | **品名** | 数量 |
| 1 | 骨蜡涂抹器 | 1 |
| 2 | 镜下保护套管 | 1 |
| 3 | 克氏针辅助植入神经剥离子 | 1 |
| 4 | 镜下磨钻鞘管 | 1 |
| 5 | 纤维环量尺 | 1 |
| 6 | 30°关节镜 | 1 |
| 7 | 镜鞘 | 1 |
| 8 | 穿刺锥 | 1 |