**附件：**

**技术参数：**

**01包关节镜系统-踝关节镜**

**数量：壹套**

一、主要技术指标和规格要求：

1.4K超高清摄像主机：

#1.1视频输出分辨率：4K（3840×2160），同时支持1080P（1920×1080）。

1.2超高清摄像主机与光源为一体化主机设计。

1.3扫描方式：逐行扫描。

1.4视频图像处理技术≥10bit。

1.5具备一键调取菜单，完成有关设置。

1.6具备自动白平衡功能。

1.7具备亮度调节功能，含自动模式及手动设定模式。

1.8具有多种手术模式，包含关节镜、腹腔镜、耳鼻喉镜、纤支镜等术式，也可自定义任意手术模式。

1.9输出接口：多种视频输出接口，包括4×3G-SDI、HD-SDI、USB等。

1.10可外接USB或硬盘，实现图像和视频存储及导出。

2.4K超高清摄像头：

#2.1 摄像头与摄像主机同品牌，具备C接口。

2.2摄像头支持4K（3840×2160）分辨率。

2.3镜头采用3CMOS或3CCD晶片。

2.4手柄具备≥3个可编程按钮；≥5种预设功能：开启光源、白平衡、拍照和摄像、亮度调节、变焦调节、曝光调节，按钮功能可自定义。

2.5摄像头支持热插拔，手柄可直接控制图像、视频记录系统的图像拍照、视频记录等功能。

#2.6防水等级≥IPX7。

2.7灭菌方式：可采用多种消毒灭菌方式，高温高压、过氧化氢低温等离子灭菌等。

3.LED冷光源：

3.1亮度≥1600Lm。

3.2光源寿命≥2万小时。

3.3导光束长度≥3m。

3.4 光缆灭菌方式：可采用多种消毒灭菌方式，高温高压、过氧化氢低温等离子灭菌等。

3.5兼容性：具备多种接口，可兼容多种主流品牌导光束。

4. 4K超高清医用显视器：

4.1 尺寸≥32英寸，分辨率≥3840×2160。

4.2对比度≥1000:1。

4.3具备AC/DC电源接口。

4.4 具备SDI、DVI、DP等多种视频接口。

5. 2.7mm关节镜及配套套管：

5.1配以外径≤2.7mm，视向角30°，视场角≥90°，工作长度≥65mm关节镜（配套镜鞘及穿刺锥）。

5.2配以外径≤2.7mm，视向角70°，视场角≥80°，工作长度≥110mm关节镜（配套镜鞘及穿刺锥）。

5.3镜头采用蓝宝石材质，达到硬度高、抗划伤、抗划痕等要求。

5.4可采用高温高压、低温等离子灭菌消毒。

6.刨削动力系统：

6.1刨削动力系统为独立主机，具备彩色液晶屏显示。

6.2主机可连接刨削手柄、骨锯手柄、摆锯手柄、手钻等，实现多种关节镜手术；主机可自动识别刀头。

6.3刨削手柄具备手控、脚控两种控制方式。

6.4最大扭矩：≥32 OZ/in。

6.5最大转速≥10000转/分钟。

6.6具备多功能脚踏，脚踏按钮具备正转、反转、往复转控制等功能。

6.7手控手柄按钮≥3个，可实现正传、反转、往复转等功能。

6.8配有小关节专用动力手柄。

7、低温等离子体手术系统

7.1独立主机设计，具备LED液晶显示屏，并支持全触屏式操作。

7.2具备消融和热凝两种工作模式，实现汽化、切割、消融、软骨成形、止血等多种功能。

7.3触屏界面同时具有：汽化切割、消融凝血、温度控制和模式选择。

7.4具备≥5种工作设置。

7.5具备内置定时器。

7.6 具备真空吸引功能。

7.7 主机具有对关节组织术中保护功能，并可进行温度监控，具备声光报警功能。

7.8具有连续能量输出监控功能。

7.9提供多种型号等离子刀头（含温控刀头），投标人详细列表说明种类规格。

8.踝关节牵引系统

8.1能控制屈膝角度。

8.2具备牵引配件，进行可量化的牵引。

8.3具备腿部固定器，固定大腿角度，以形成反向牵引力。

8.4可配备一次性灭菌踝关节牵引带及泡沫垫片。

9、配备关节镜专用台车，台车高度可调。

10.配套手术工具：咬骨钳；小型篮钳；游离体小型抓钳；小关节开口刮匙；小关节闭口刮匙；骨凿；微型抓钳（直）；微型抓钳（上翘）；微型篮钳（直）；微型篮钳（右弯）；微型篮钳（左弯）；吸引篮钳（直）；探针；小关节抓钳；消毒托盘；小关节导向器；偏移导向器；小关节小号导向器；小关节中号导向器；小关节大号导向器等。

11.系统所需耗材优惠报价（提供可收费一次性耗材27位医保编码）。

12.系统配置要求：

12.1 4K超高清摄像主机：1台。

12.2 4K超高清摄像头：2个。

12.3 LED冷光源：1套（含2根导光束）。

12.4 4K超高清医用显视器：1个。

12.5 2.7mm30°关节镜及配套套管：2套。

12.6 2.7mm70°关节镜及配套套管：1套。

12.7 刨削动力系统及灌注系统：1套（手柄2个）。

12.8 低温等离子体手术系统：1套。

12.9 踝关节牵引系统：1套。

12.10 医用台车：1辆。

12.11 配套手术工具：1批（详见第10条）。