一、设备名称及数量：胎儿镜摄像系统及器械/壹套

二、交货日期：

1、中华人民共和国关境外交付的货物：信用证开立后90天内

2、中华人民共和国关境内交付的货物：合同签订后90天内

3、若因招标人原因（包括但不限于机房不具备装机条件、免税办理时效等情况），造成在前述交货期内不具备收货条件，从而导致交货延迟的，则交货期应顺延至收货条件完备后，但不得晚于招标人出具的书面交货通知后30天内。

三、交货地点：买方指定地点。

四、项目概述：

1、 主要功能及工作原理：

1.1、可进行胎儿宫内治疗，如有效治疗双胎输血综合症(TTTs)

1.2、可通过胎儿活组织检查进行先天性胎儿畸形及疾病的诊断

1.3、可取胎儿血液进行胎儿疾病的诊断

2、应用场景：主要用于胎儿镜下的产前诊断及手术治疗

五、技术参数要求

1、 主机模块、影像模块

★1.1、 输出分辨率≥3840x2160，逐行扫描

1.2、 图像色域范围符合BT. 2020、BT. 709

1.3、 具备集成图文工作站功能，用于术中实时记录全高清录像，分辨率≥1920x1080，用于术中记录超高清图片，分辨率≥3840x2160

1.4、主机具备同时处理两路图像信号功能，用于进行标准画面与增强画面进行同屏对比显示

1.5、具备单平台双镜联合功能，用于两幅不同内镜图像在同一显示器分屏显示

1.6、具备动态调节画面亮度功能，暗处增亮，并降低反光

1.7、腔镜光谱分析处理模式≥2种，用于提高对血管的辨识度

1.8、具备通过画中画功能实现同屏显示模式≥4种

1.9、术野画面亮度可调≥5级

1.10、术野画面电子放大功能≥3倍，具备自适应缩放功能

1.11、 纤维镜图像优化功能≥2种

1.12、 术野画面至少具备上下、左右及180°翻转功能

1.13、 配置DP数字端口≥2个，12G-SDI数字端口≥1个， DVI-D数字端口≥1个

1.14、满足医用设备电气安全≥CF级别I类防护，能用于心脏设备

2、 摄像头

★2.1、 采集像素≥3840x2160

2.2、 重量≤210g

2.3、 摄像头按键快捷键≥4种，可预设功能至少包括术野录像、白平衡、亮度、色彩

2.4、 满足医用设备电气安全≥CF-1类，能用于心脏设备

3、 冷光源

3.1、 色温≥6000K

3.2、 配置LED灯泡，寿命≥30000小时

3.3、 安全等级≥CF级，能用于心脏相关内窥镜

4、 监视器

4.1、 分辨率≥3840 x 2160

4.2、 尺寸≥32英寸

5、 内窥镜

5.1、 视向角≥30°

5.2、 工作长度≥26cm

5.3、 镜体外径≤2mm

5.4、 适用于高温高压消毒

6、 胎儿内镜

6.1、 视向角0°

6.2、 工作长度≥30cm

6.3、 镜体外径≤3.3mm

6.4、 工作通道≤4Fr

6.5、 导光束接口含≥3种接头，可与不同厂家导光束连接

6.6、 适用于高温高压消毒

7、 导光束

7.1、 长度≥230mm，直径≤3.5mm

8、 手术器械

8.1、 穿刺器Ⅰ：直径≤4.5mm，长度≤15cm

8.2、 胎儿镜鞘：激光工作通道≥600微米

8.3、 抓钳：长度≥25cm

8.4、 活检钳: 直径≤3mm，长度≥22cm

8.5、 双极抓钳：直径≤3.5mm，长度≥25cm

8.6、 双极导线：直径≤3mm，长度≥10cm

8.7、 穿刺器Ⅱ：直径≤3mm，长度≤10cm

9、 台车

9.1、 可放置主机、冷光源、监视器

六、配置清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 |
| 1 | 主机模块 | 1个 |
| 2 | 影像模块 | 1个 |
| 3 | 摄像头 | 1个 |
| 4 | 冷光源 | 1套 |
| 5 | 监视器 | 2台 |
| 6 | ≥30°内窥镜\*1个（含镜鞘\*1个，闭孔器\*1个，套管\*2个） | 3套 |
| 7 | 0°胎儿内镜 | 3根 |
| 8 | 穿刺器Ⅰ | 6个 |
| 9 | 抓钳 | 6把 |
| 10 | 活检钳 | 6把 |
| 11 | 双极抓钳 | 3把 |
| 12 | 双极导线 | 3根 |
| 13 | 导光束 | 3根 |
| 14 | 穿刺器Ⅱ | 3个 |
| 15 | 台车 | 1辆 |
| 16 | 胎儿镜模拟器 | 1个 |

七、售后服务要求：

1、响应时间：

1.1、 故障紧急叫修时， 2 小时内维修响应

1.2、 专业维修工程师要求 4 小时内到达现场，24 小时内排除故障或提供应急措施，如在 3 天内无法修复提供与该设备相同的备用机

★2、 保修年限：主机原厂保修≥3年。

3、 维保内容与价格：提供质保期外每年的全保保修价格(不超过投标总价的7%）

4、 备品备件供货价格：如备件为原厂备件或可替代质量合格其他，备件价格不高于市场价

五、伴随服务要求：

1、 产品升级服务要求：供应商若有新的版本软件推出，给予永久免费升级和安装。

2、 安装：在货物到达使用单位后，供应商应在7天内派工程技术人员到达现场，在采购人技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。

3、 调试：现场调试

4、 提供技术援助：至少提供中英文操作手册一套。至少提供维修手册，维修手册必须包含有常见故障与排除方法等内容，提供故障维修定位诊断软件及软件使用说明等。每年技术回访：供应商应对所售设备进行每年不少于4次免费预防性维护，至少包括巡检，整机清洁，与用户的操作人员作技术交流，并提醒采购人该设备存在的问题或隐患等内容，并出具厂方的维护报告。

5、 培训：

5.1、现场培训：供应商应免费提供现场技术培训，应对采购人临床医生及技术人员提供正规的整套设备。

5.2、集中培训：根据设备技术要求，定期向采购人免费提供临床、维修技术人员培训。

6、 验收方案：设备安装、调试、培训后，经过一定时期的试运行，设备的各项性能指标均能达到招标要求的，双方即按照院方规定签署设备验收文件，验收合格后所有投标设备及其附属易耗件（包括第三方外购设备及易耗件）终身维修。

7、其他需求：提供由制造商或总代理出具的售后服务保证书。