一、项目概述

1、设备名称及数量：多人共览显微镜及荧光显微镜(5人同时)/壹套

2、交付日期：合同生效之日起30日内完成。

3、付款方式：设备安装验收合格后的三个月内付清全款。招标人支付货款前，投标人须向招标人开具数额相等的发票，招标人据此付款。

★4、质量保证期：自验收合格之日起原厂保修≥5年。

5、 应用场景：病理阅片

二、主要功能及工作原理：

1、本设备主要功能：可用于染色的切片的明场观察，至少支持五人同时观察，用于教学研究工作，可进行实验；至少用于诊断、治疗、教学、科研实验，从事至少包含细胞生物学、组织病理生物学、分子生物学应用

2、可以通过目镜或CCD对放大后的标本进行肉眼观察或成像，也可以通过投屏显示用于多人教学，更有利于老师带教、会诊，从而获得放大后的标本细节信息用于研究工作，通过成像系统拍摄，能更好、更准确帮助老师判断，具有高灵敏度、高倍率、性能可靠，可进行实验；至少用于诊断、治疗、教学、科研实验

三、技术需求

1、可作普通染色的切片的明场观察，用于教学研究工作

★2、光学系统：具有无限远校正光学系统，齐焦距离为≤45mm

3、调焦：载物台垂直运动方式距离≥25mm，具备聚焦粗调限位器，粗调旋钮扭矩可调，最小微调刻度单位≤1微米

4、观察镜筒：具有宽场三目观察筒，倾角≥30°

★5、照明装置：内置透射光柯勒照明器，具有光强预设按钮；具备LED光源,寿命≥50000小时，具有色温调整滤光片，能够在转换不同物镜时，根据预设光强进行自动光亮度调节

★6、荧光附件至少包括荧光光源：100W汞灯。荧光照明器至少满足：八孔荧光照明器，带有复眼照明透镜，配置至少包含ND25、ND6、ND1.5中灰滤色片，无需工具即可更换滤色镜组。

7、物镜：具有平场消色差物镜： 至少包含4X、10X、20X、40X、100X

8、载物台：人机工程学、右手、低位置同轴驱动选钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。

9、目镜：至少包含10X宽视野目镜，带屈光度校准

★10、物镜转换器：≥六孔编码物镜转换器

11、聚光镜：摇摆式聚光镜，N.A.≥0.9

★12、共览装置：满足≥5人同时镜下观察，全部机位方向一致

13、观察指示器：需LED指示针显示,具有二色指示灯可切换,可单独控制光强亮度,无需复盖标本表面

▲14、成像系统（显微数码相机）：图像分辨率≥1600万像素

15、芯片类型：采用光收集效率更高的背照式芯片

16、芯片大小：≥1/1.8英寸

17、像素大小：≥2.4微米\*2.4微米，像素融合：至少支持2微米\*2微米

18、曝光时间：最小值≤13微秒；最大值≥15秒

19、预览帧速：≥60fps@1920x1080pixels；≥45fps@最高分辨率

20、制冷系统：至少支持被动制冷

21、附带软件支持降噪技术

22、数据传输：至少支持USB3.1，相机接口：至少具备标准C接口

23、支持自动白平衡

24、具有显微图像控制及分析软件：

25、采集图像：支持多种型号CCD

26、对图像中的直线显示线上灰度强度变化，从而反映图像中的变化特性

27、在图像上能至少添加注释、箭头功能，可以表示图像中的重点关注部位

28、支持调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，并可以单独调节各通道的亮度，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果

29、支持反转滤镜，能够更好的比较色彩变化

30、输入硬件信息即可添加标尺功能，支持显示图像的放大比例关系

31、支持离线白平衡，便于后期图像色彩修正

32、可以执行简单的手动测量功能，至少包含长度测量和面积测量

33、工作站：i5处理器及以上，≥8Gb内存, ≥2G独立显卡, ≥1Tb硬盘,至少为Win11系统64位, ≥24英寸高清显示器

★34、该设备所有涉及与院内LIS、HIS等信息系统对接，所产生的信息服务费用，由本项目成交供应商承担。（以承诺函为准）

四、配置清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 |
| 1 | 显微镜主机 | 1套 |
| 2 | 物镜转盘 | 1个 |
| 3 | 聚光镜 | 1个 |
| 4 | 物镜： 4X、10X、20X、40X、100X | 1套 |
| 5 | 显微成像系统 | 1套 |
| 6 | 采图软件 | 1套 |
| 7 | 荧光附件 | 1套 |
| 8 | 工作站 | 1套 |

五、售后服务要求：

1、 响应时间：8小时内响应， 24小时内到达现场。

2、 维保内容与价格：质保期后，维保费用以双方最终认定价格为准，原则上不超过设备总价的8%。以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换服务方。

3、 备品备件供货价格：不得超过市场价格的50%。投标时需填写上述价格，出质保期后，上述产品供货价格以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换供货方。

六、伴随服务要求

1、 产品升级服务要求：终生软件免费升级

2、 安装：原厂上门安装

3、 调试：原厂现场调试。

4、 提供技术援助：说明书，操作手册，工程师上门

5、 培训：免费提供现场技术培训，应对买方临床医生及技术人员提供正规的整套设备操作、维护、维修、检测等内容的培训，使买方全面了解直至完全掌握设备的使用

6、 验收方案：合同签订后30天内完成安装、调试、对设备使用人员进行专业使用培训，直至能独立完成操作并通过验收。

七、 最高限价：人民币40万元

八、 资格条件

（1）具有合法经营资质的独立法人、其他组织；

（2）如果投标人是投标货物制造厂家，应按照国家有关规定提供《中华人民共和国医疗器械生产企业许可证》或《第一类医疗器械生产备案凭证》；如果投标人是经营销售企业，应按照国家有关规定提供《中华人民共和国医疗器械经营企业许可证》或《第二类医疗器械经营备案凭证》。投标人的生产或经营范围应当与国家相关许可保持一致。（投标货物按照医疗器械管理时适用）

（3）提供投标货物《中华人民共和国医疗器械注册证》或《第一类医疗器械备案凭证》。投标货物的规格型号应当与《中华人民共和国医疗器械注册证》或者《第一类医疗器械备案凭证》中的规格型号保持一致。（投标货物按照医疗器械管理时适用）

（4）为投标货物制造厂家，或具备合法代理资质的经营销售企业；

（5）投标人须提供《商誉声明》；

（6）未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单。

（7）本项目不接受联合体投标。