显微镜成像系统采购项目需求书

一、项目简介

本项目聚焦我院病理科关键工作流程数字化监管，通过全流程节点监控实现问题溯源与责任明确。系统覆盖标本接收、组织包埋、切片制备至取材等核心环节，构建标准化操作闭环。可同步支持普通染色切片观察及临床科研显微检验需求，有效提升病理诊断效率与质量管控水平，为医疗决策提供可靠数据支撑。

（一）项目名称：显微镜成像系统采购项目

（二）资金来源：医院自筹资金

（三）预算金额：

（四）交货时间：签订合同之日起10天内完成供货

（五）交货地点：采购人指定地点

二、技术参数、规格及其要求

（一）采购货物一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 规格参数 | 数量 | 单位 | 预算单价(元) | 备注 |
| 显微镜成像系统 | 详见技术参数 | 8 | 套 |  |  |

（二）技术参数要求：

显微镜成像系统

1.有效像素：≥2000万

2.芯片尺寸：≥1 英寸

3.像元尺寸：≥2.4μm×2.4μm

4.分辨率和帧率：

15@5440x3648;50@2736x1824;60@1824x1216

5.光谱响应范围：380-650nm (有红外截止滤光片情况下)

6.白平衡：ROI白平衡/手动Temp-Tint调整

7.色彩还原技术：Ultra-Fine TM颜色处理引擎。

8.图像采集：可对图像的分辨率大小、采集储存格式、画面属性、色彩、亮度、对比度、暴光、白平衡等参数进行设置，并可以拍照、录像、定时拍照、定时录像等操作。

9.图像测量：可对图像进行长度、周长、夹角、面积、圆直径及椭圆长短径等参数的动态测量，例如通过直线短、矩形、不规则图形、椭圆（圆）、三点定圆等工具测量、并且参可通过EXCEL格式导出。

10.图像处理：可实时动态地对亮度/对比度、色度/饱和度、红/绿/蓝颜色进行调整，可对拍摄的图像进行反色、浮雕、锐化、平滑、灰值化、去除噪声、旋转、翻转、镜像等图像处理功能。

11.绘图标注：方便快捷的进行文字标注，简便的箭头指示，以及进行多种几何图形注解。

12.细胞计数：具有自动计数、手动计数、单点生长计数的功能。单色和多色二值化阀值调整，腐蚀、去孔功能进一步准确地勾划出轮廓，迅速统计数量，并给出整体与个体周长和面积等参数，可进行整体或指定局部统计，并可以导出测量的数据。

13. 实时图像拼接：当显微镜只能拍摄到标本的局部图像时，可以对相机的视频进行实时的拼接，即可得到整个标本的全局图像，并进行研究和保存。

14. 实时图像景深融合：当标本厚薄不均或表面存在高度差时，由于受到高倍物镜景深的限制，只能观察到局部清晰的图像，可以利用图像时实景深融合功能，在视频状态下将不迥焦深的图像进行融合，即可得到整幅完整清晰的图像。

15.图文报告：帮助您轻松制作图文结合的实验报告，可对标本图片进行详细的文字说明。

三、售后服务

1.供货方中标后应具有相应的技术支持及售后服务，确保设备使用的用户能够得到及时优质的售后服务。

2.产品的质保期至少为2年，在质保期以内，供应商在接到业主的维修通知后需及时响应，并派出有能力的维修人员赶到业主现场进行维修处理。质保期内，凡因正常使用出现质量问题，供应商应提供免费维修或咨询等服务，承担因此产生的一切费用。