

ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)
กล้องจุลทรรศน์ ชนิดสเตอริโอแบบไฟแอลอีดี
คณะสัตวแพทยศาสตร์และสัตววิทยาประยุกต์
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยคณะสัตวแพทยศาสตร์และสัตววิทยาประยุกต์ มีความประสงค์จะจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์ ชนิดสเตอริโอแบบไฟแอลอีดี เพื่อให้การดำเนินงานของคณะสัตวแพทยศาสตร์และสัตววิทยาประยุกต์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและรองรับการรับนักศึกษาโครงการมหาวิทยาลัยมหิดล – วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการคัดเลือกจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์ ชนิดสเตอริโอแบบไฟแอลอีดีที่เหมาะสมและจัดจำหน่ายโดยบริษัทที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ในการผลิตสินค้าที่ได้มาตรฐานรวมถึงมีระบบติดตามดูแลหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย และเป็นผู้แทนจำหน่าย โดยตรงจากทางบริษัทที่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐานในระดับสากล

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะกล้องจุลทรรศน์ ชนิดสเตอริโอแบบไฟแอลอีดี

• คุณสมบัติเฉพาะ

๑. กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอชนิด ๒ กระบอกตา

๑.๑ ระบบแสงเป็นชนิดเลนส์วัตถุคู่ (Greenough optical system)

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานกล้องจุลทรรศน์ ชนิดสเตอริโอแบบไฟแอลอีดี

.....
(อ.ดร.น.สพ. เสวก เกียรติสมภพ)
ประธานคณะกรรมการ

.....
(อ.ดร.น.สพ. วุฒิพงษ์ ภูมิรัตน์)
กรรมการ

.....
(นายธาดา แจ่มดวง)
กรรมการ

- ๑.๒ หัวกล้องชนิด ๒ กระบอกตา โดยกระบอกตาคู่เลนได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา มองภาพได้สะดวก ลดความเมื่อยล้าเมื่อยใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน
- ๑.๓ สามารถปรับระยะห่างระหว่างตาได้ตั้งแต่ ๕๒-๗๕ มิลลิเมตร
- ๑.๔ หัวกล้องและชุดปรับขยายภาพประกอบเป็นชิ้นเดียวกัน (Fixed Type) ไม่ใช้สกรูหรือวัสดุอย่างอื่นยึดติดกัน
- ๑.๕ ระบบปรับขยายภาพมีอัตราการปรับขยายภาพ (Zooming ratio) น้อย ๗.๕:๑
- ๑.๖ มีช่วงการปรับภาพ (Zoom range) กำลังขยายต่ำสุดไม่มากกว่า ๐.๖๗ เท่า และกำลังขยายสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๐ เท่า
- ๑.๗ เลนส์ตา เป็นชนิด C-W กำลังขยายไม่มากกว่า ๑๐ เท่า และมีค่า Field Number ไม่น้อยกว่า ๒๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ คู่
- ๑.๘ สามารถปรับขีดเขยค่าสายตาได้ที่เลนส์ตาทั้งสองข้าง (Diopter adjustment)
- ๑.๙ เลนส์วัตถุ มีระยะทำงาน ๑๑๕ มิลลิเมตร
- ๑.๑๐ ฐานกล้อง
 - ๑.๑๐.๑ เป็นชนิด C-LED Hybrid LED Stand
 - ๑.๑๐.๒ เป็นชนิดพื้นเรียบขนาดใหญ่ มีระบบให้แสงสว่างทั้งด้านบนและด้านล่างเป็นไฟชนิด LED
 - ๑.๑๐.๓ มีปุ่มปรับความสว่างไฟบนและไฟล่างแยกอิสระออกจากกัน
 - ๑.๑๐.๔ สามารถใช้งานไฟส่องบนและไฟส่องจากด้านล่างได้พร้อมกัน
 - ๑.๑๐.๕ สามารถปรับองศาไฟบนได้ไม่มากกว่า ๕๕ องศา

• อุปกรณ์อื่นๆ ประกอบด้วย

- ๑.๑ ถังคลุมกล้อง จำนวน 1 ชุด ต่อ กล้องจุลทรรศน์ 1 ตัว

• เงื่อนไขเฉพาะและการรับประกันคุณภาพ

๑. อุปกรณ์ทั้งหมดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน
๒. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
๓. ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕
๔. บริษัทผู้เสนอราคาได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ เพื่อประโยชน์กับหน่วยงานราชการ
๕. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี และรับประกันการใช้งานของหลอดไฟไม่น้อยกว่า ๓ ปี ภายหลังจากการส่งมอบเครื่อง หากในระยะเวลาประกันหากเครื่องหรืออุปกรณ์เกิดขัดข้อง ชำรุด เสียหายจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อม แก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้จนเครื่องสามารถใช้งานตามปกติโดยไม่คิดมูลค่า
๖. ผู้ขายต้องทำการตรวจเช็คสภาพกล้องและอุปกรณ์ประกอบพร้อมทำความสะอาด โดยไม่มีค่าใช้จ่าย อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ภายหลังจากส่งมอบเครื่อง โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ตลอดอายุการใช้งาน
๗. มีช่างที่มีประสบการณ์ในการบริการหลังการขายไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต
๘. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานกล้องจุลทรรศน์ ชนิดสเตอริโอแบบไฟแอลอีดี

.....
(อ.ดร.น.สพ. เสวก เกียรติสมภพ)
ประธานคณะกรรมการ

.....
(อ.ดร.น.สพ. วุฒิพงษ์ ภูมิรัตน์ประพัฒน์)
กรรมการ

.....
(นายธาดา แจ่มดวง)
กรรมการ