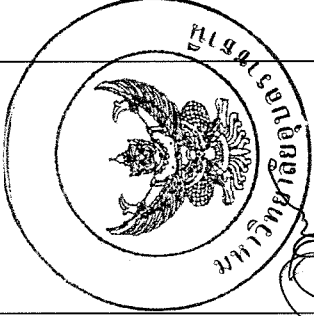
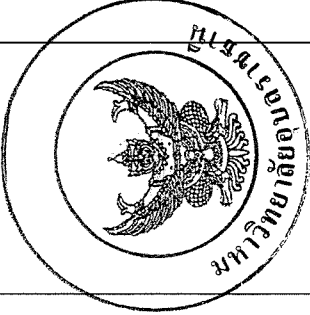
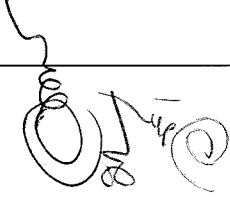


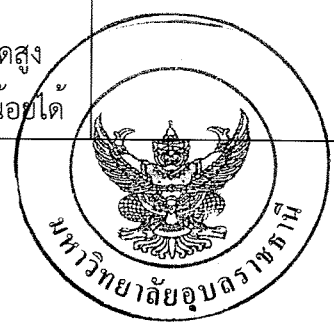
ลำดับ	รายการ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
1.	ก่อตั้งจุลทรรศน์ชนิด 2 กระบอกตา 	50 เครื่อง	<p style="text-align: center;">รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณลักษณะทั่วไป ก่อตั้งจุลทรรศน์ชนิด 2 กระบอกตา 2. ตัวกล้อง มีโครงสร้างแข็งแรง มีด้ามจับ เพื่อการขนย้ายที่สะดวก 3. หัวกล้อง สามารถบรรจุกระบอกเลนส์ตา 2 กระบอก และปรับระยะห่างระหว่างกระบอกเลนส์ตาได้ ทำมุมการมองให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานทั่วไป มีระบบล็อก-คลายล็อกหัวกล้อง เพื่อป้องกันการหล่นและเพื่อถอดที่หัวกล้องตามลำดับ 4. เลนส์ตา มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 10 เท่า มี field of view ไม่น้อยกว่า 20 มม. ฟิลด์เลนส์มีระบบป้องกันเชื้อรา มี ocular micrometer และ ocular pointer อย่างละ 1 ชุด ต่อกล้อง และมีแผ่นยางกันกระแทกครอบเลนส์ตาทั้ง 2 ข้าง 5. เป็นบรรจุเลนส์วัตถุ สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง สามารถหมุนไป-กลับได้ มีขอบยางเพื่อความนุ่มนวลในการเปลี่ยนกำลังขยาย 6. เลนส์วัตถุ ฟิลด์เลนส์มีระบบป้องกันเชื้อรา มีกำลังขยายดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 6.1. กำลังขยาย 4 เท่า มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.1 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 26.0 มม. 6.2. กำลังขยาย 10 เท่า มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.25 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 7.0 มม. 6.3. กำลังขยาย 40 เท่า มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 0.65 มี ค่า working distance ไม่น้อยกว่า 0.3 มม. 6.4. กำลังขยาย 100 เท่า มีค่า numerical aperture ไม่มากกว่า 1.25 มีค่า working distance ไม่น้อยกว่า 0.1 มม. 7. แทนวางตัวอย่าง ฝิวเรียบ แข็งแรง ทนการกัดกร่อน มีพื้นที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 15,000 ตารางมิลลิเมตร มีปุ่มควบคุมการเคลื่อนสไลด์ซึ่งสามารถเคลื่อนสไลด์ในแนวแกน X และแกน Y ได้อย่างสะดวกและมั่นคง มีปุ่มควบคุมตำแหน่งตัวอย่างขึ้น-ลงเพื่อการนำตัวอย่างสไลด์เข้า-ออกได้อย่างสะดวกและมั่นคง มีระบบล็อก-ปลดล็อกสไลด์เพื่อความสะดวกในการนำสไลด์เข้า-ออก

 	<p>8. เลนส์รวมแสง เป็นชนิด condenser lens หรือดีกว่า สามารถควบคุมขนาดรูรับแสงโดยใช้ màn Diaphragms สามารถปรับขึ้นลงได้</p> <p>9. ระบบปรับภาพชัด มีปุ่มปรับภาพละเอียดและปุ่มปรับภาพหยาบเป็นชนิดแกนร่วมทั้งสองข้างของตัวกล้องจุลทรรศน์ ทั้งนี้ สามารถปรับภาพละเอียดได้เต็มที่และมันจะปล่อยมือก็ตาม และมีระบบ Coarse adjustment limit stopper เพื่อป้องกันเลนส์ติดถูกระทบกับตัวอย่าง</p> <p>10. ระบบแสงสว่าง แหล่งกำเนิดแสงเป็นหลอดชนิด LED หรือ halogen หรือดีกว่า มีปุ่มปรับแรงเบาความสว่าง มีปุ่มเปิด-ปิด สามารถใช้งานกับกระแสไฟฟ้าในประเทศไทยได้ และมี Filter กรองแสงให้เหมาะสมกับการใช้งานทั่วไป</p> <p>11. อื่นๆ</p> <p>11.1 ถังคลุมกล้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/กล้อง</p> <p>11.2 Immersion oil จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/กล้อง</p> <p>11.3 กระดาษเช็ดเลนส์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด/กล้อง</p> <p>11.4 ชุดอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับบำรุงรักษากล้องจุลทรรศน์ เช่น ประแจ เข็มควง เป็นต้น 1 ชุด/กล้อง</p> <p>11.5 คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อยอย่างละ 1 ชุด/กล้อง</p> <p>11.6 บริษัทผู้ผลิตได้รับรองมาตรฐานอย่างน้อย ISO 9001 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า</p> <p>11.7 รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติตามเงื่อนไขโรงงานผู้ผลิต ทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>11.8 มีบริการทำความสะอาดฟรีทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน</p>
---	--

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพต่อราคา
(Price performance) รายการ : กล้องจุลทรรศน์ชนิด 2 กระบอกตา จำนวน 50 เครื่อง
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ	กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ
1. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price)	10
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ พิจารณารายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ตรงตามงานที่ใช้ และมีความ คุ้มค่าต่อการใช้งาน และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอน ซึ่งดูตัวอย่าง กล้องฯ ประกอบการพิจารณา (ซึ่งผู้เสนอราคาต้องนำกล้องมาแสดงในวันที่ กำหนดไว้ตามประกาศฯ) ประกอบไปด้วย	
2.1 เลนส์วัตถุห้ว 40X - ความสามารถในการแยกชนิดเม็ดเลือดขาว*	5
2.2 เลนส์วัตถุห้ว 100X - ความสามารถในการดูห้ว 100X ซ้ำโดยไม่ต้องหยด oil ซ้ำ - ความสามารถในการแยก Polychromasia* - ความเสถียร เช่น เมื่อเคาะโต๊ะแล้วความคมชัดเปลี่ยนแปลงน้อย - มีความคมชัดของภาพจากขอบจรดขอบ	5 5 5 15 5
2.3 เลนส์ตา - มี field of view ไม่น้อยกว่า 20 มม. ซึ่งค่าตัวเลขสัมพันธ์กับการ ใช้งานจริง	5
2.4 ความสว่างแหล่งกำเนิดแสง	5
2.5 สีเส้นหรือความเพี้ยนของแสง (สัมพันธ์กับการใช้งานจริง)	5
2.6 ความเสถียรในการเลื่อนสไลด์	10
2.7 ความเสถียรของปุ่ม fine adjustment	10
2.8 ความเสถียรของปุ่ม course adjustment	2
2.9 อะไหล่ เช่น เลนส์วัตถุ แหล่งกำเนิดแสง และตัวแปลงไฟ	10
เป็นต้น ซึ่งผู้ขายต้องแสดงราคาอะไหล่และความสามารถในการซื้อหาเปลี่ยน อะไหล่ได้สะดวก โดยให้กรรมการเป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม	
*หมายเหตุ ระดับความคมชัด หมายถึง กล้องตัวไหนที่มีความคมชัดสูง หรือต่ำเมื่อดูด้วยตากรรมการ สามารถเรียงลำดับความคมชัดจากมากไปน้อยได้	

(Handwritten signature)



<p>3. บริการหลังการขาย</p> <p>3.1 ระยะเวลารับประกันคุณภาพ 1 ปี = 0.5 คะแนน, 2 ปีขึ้นไป 1 คะแนน</p> <p>3.2 การบำรุงรักษาทุกๆ 6 เดือน เป็นเวลา 1 ปี = 0.5 คะแนน, 2 ปีขึ้นไป 1 คะแนน</p> <p>3.3 ใบบรับรองผลงานการขายกล้องจุลทรรศน์โดยตรงกับหน่วยงานราชการ ย้อนหลัง 3 ปี = 0.5 คะแนน, 4 ปีขึ้นไป 1 คะแนน</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>4. ข้อเสนอด้านเทคนิค หรือข้อเสนออื่น</p> <p>พิจารณาเทคนิคการวิเคราะห์ที่เสริมสมรรถนะของครุภัณฑ์ หรือมีอุปกรณ์ประกอบอื่นเพิ่มเติม (ที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์) เพื่อเสริมสมรรถนะของครุภัณฑ์ ให้เกิดความคุ้มค่าแก่การใช้งาน และเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ</p>	<p>5</p>
<p>รวม</p>	<p>100</p>



(Handwritten signatures)

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ...กล้องจุลทรรศน์ ๒ กระบอกตา จำนวน ๕๐ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (-สองล้านห้าแสนบาทถ้วน-)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๙ ก.พ. 2567
เป็นเงิน...๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (-สองล้านห้าแสนบาทถ้วน-)
ราคา/หน่วย...๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (-สองล้านห้าแสนบาทถ้วน-)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท บีลีฟ วินน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - ๕.๒ บริษัท ฮอลลิวูด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท สเปซเมด จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายอนุวัตร..... ภิญญาชาติ
 - ๖.๒ นางสาวมาลัย..... ศีลารมย์
 - ๖.๓ นางสาวอนุสรรา..... สารักษ์



m