

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ (Stereo microscope)
ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 10 กล้อง

1. ความเป็นมา

ตามที่วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ก่อสร้างศูนย์เทคโนโลยีเกษตร วิจัย และนวัตกรรม ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ วิจัย บริการวิชาการแก่สังคม และจัดการเรียนการสอน ในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภูมิสังคมและวัฒนธรรม และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเกษตรและการจัดการลุ่มน้ำอย่างยั่งยืน นั้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์เพื่อประกอบห้องปฏิบัติการวิจัย และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ รวมทั้งเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพของวิทยาลัย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอน การวิจัยของอาจารย์ และนิสิต
- 2.2 เพื่อบริการวิชาการแก่สังคม
- 2.3 เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (Enhancement of Safety Practice in Research Laboratory in Thailand, ESPReL) และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

4. แบบรูปรายการคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ (Stereo microscope) ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 10 กล้อง
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอที่มีระบบแสงชนิด Greenough
2. หัวกล้องเป็นชนิดสองตา
3. มีอัตราส่วนในการซูมภาพ (Zoom ratio) อยู่ที่ 7.5 : 1
4. มีช่วงระยะในการซูมภาพ (Zoom range) อยู่ที่ 0.67 – 5 เท่า
5. ปุ่มหมุนปรับการซูมภาพมีปุ่มหยุดระยะ (Stops) ที่กำลังขยาย 0.67/1/2/3/4/5 เท่า

6. กระบอกเลนส์ตา (Tubes)

6.1 เป็นชนิด Fixed type แบบ Air Type สามารถป้องกันฝุ่นและละอองน้ำตามมาตรฐาน JIS Protection แบบ IPX1 และมีชุดรักษาสภาพแวดล้อม มีประสิทธิภาพ 400% พร้อมเอกสารรับรอง Test report (โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา)

6.2 มีความเอียงของเลนส์ตา (Inclination) 45 องศา สามารถปรับระยะความห่างระหว่างเลนส์ตาได้ในช่วง 52 - 75 มิลลิเมตร

7. เลนส์ตาเป็นชนิด C-W มีกำลังขยาย 10 เท่า มีค่า Field number ไม่น้อยกว่า 22 มิลลิเมตร

8. มีระยะในการทำงานมาตรฐาน (Working distance) ไม่น้อยกว่า 115 มิลลิเมตร

9. ฐานกล้องชนิด C-LEDS Hybrid LED Stand

9.1 เป็นชนิด Episcopic และ Diascopic

9.2 สามารถดูภาพด้วยเทคนิค Epi-oblique และ Brightfield

9.3 หลอดไฟเป็นชนิด LED

10. อุปกรณ์ประกอบ

10.1 มีชุดออกจอภาพ จำนวน 1 ชุด/ กล้องสเตริโอ 2 ตา จำนวน 10 กล้อง

10.2 ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์พร้อมมีอุปกรณ์สำหรับใช้วิเคราะห์จำแนกประเภททำจากวัสดุพลาสติกใช้สำหรับตัวอย่างไม่มากกว่า 100 ไมโครลิตร ลักษณะพื้นที่ในการนับตัวอย่างเป็นทรงสี่เหลี่ยมอยู่ภายในทรงกลมแต่ละช่องมีขอบเขตระยะห่างไม่เกิน 0.5 มิลลิเมตร ขนาดความลึกไม่เกิน 1 มิลลิเมตร จำนวนอย่างน้อย 10 ช่อง สามารถนับตัวอย่างได้พร้อมกัน 2 ตัวอย่าง (โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา) จำนวน 1 ชุด/กล้องจุลทรรศน์ จำนวน 10 กล้อง

10.3 ชุดสำหรับดูแลรักษาเครื่องที่มีส่วนประกอบ Hexane Isomers > 90%, n-Pentane < 10% โดยออกฤทธิ์เร็วและไม่นำไฟฟ้า (โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา) จำนวน 1 ชุด/ กล้องจุลทรรศน์ จำนวน 10 กล้อง

10.4 ถังคลุมกล้อง จำนวน 1 ชุด

10.5 สายไฟ (Power cord) สามารถใช้ได้กับไฟ 110-240 โวลต์

11. มีคู่มือประกอบการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

12. รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

13. บริษัทผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อสะดวกในการบริการหลังการขาย (โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา)

14. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในบันทึกข้อตกลงหรือสัญญาซื้อขาย

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

จำนวนเงิน 1,500,000.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

8. การส่งมอบและการจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง ณ วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก และผู้ซื้อจะจ่ายเงินค่าสินค้าเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งแล้วเสร็จตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

การทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ให้กำหนดอัตราค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย ได้ตรวจรับสินค้าไว้ครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

11. ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูล

วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 63 หมู่ 7 ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120 โทรศัพท์ 02 649 5000 ต่อ21028,27391,15919 อีเมล: bodhi@swu.ac.th
เว็บไซต์ : <https://eprocurement.swu.ac.th/>

12. ลงชื่อคณะกรรมการ

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ธนประสงค์ อยู่พิศิษฐ์ไตรวัติ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สนธิณี ไวยรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปรัตถกร องค์กริมงคล)