

- สำเนา -

ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง การจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑ รายการ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์ ๑ รายการ โดยวิธีคัดเลือก ดังนี้

๑. เครื่องวัดความตึงผิว จำนวน ๑ เครื่อง
ผู้ที่มีสิทธิ์ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

กำหนดยื่นข้อเสนอตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๕๔ เวลา ๑๕.๐๐ น.

ณ หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กำหนดเปิดข้อเสนอ ในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๔ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๓๐ น. เป็นต้นไป

ณ ห้องประชุม ๓ อาคาร ๔๐ ปี (SCB๒) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ คือ นายนิติ ชัยปัญญา ตำแหน่งพนักงานปฏิบัติงาน หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๕๓-๙๔-๓๓๓๒

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารข้อเสนอ โดยนำหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลมาแสดงได้ที่ หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๕๔ เวลา ๑๖.๓๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐-๕๓-๙๔-๓๔๖๒ ในวันและเวลาราชการ หรือ Internet : www.science.cmu.ac.th.

ประกาศ ณ วันที่ 9 ธันวาคม ๒๕๕๓

(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราพันธ์)


คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความตึงผิว จำนวน 1 เครื่อง

๑. เป็นเครื่องวัดแรงตึงผิวแบบวงแหวน
๒. ใช้วัดของ Oil ,Detergents ,Colloidal suspensions และ Chemicals
๓. มีช่วงเวลาในการวัดแรงตึงผิว ๑๕ ถึง ๓๐ วินาที
๔. มีสเกลในการอ่านค่าโดยตรงในหน่วย dyne/cm.
๕. สามารถวัดแรงตึงผิวของเหลวได้ทั้ง surface และ intersurface
๖. สามารถวัดค่าแรงตึงผิวได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๐ dyne/cm. โดยมีค่าความถูกต้อง ± 0.05 dyne/cm.
๗. วัดค่าแรงตึงผิวทั้งสองทิศทางทั้งแบบ Upward และ Downward direction ด้วยวงแหวน ซึ่งเหมาะสำหรับวัดค่าแรงตึงผิวของ ของเหลวสองชั้น (two phase liquids)
๘. มีสเกลและเวอร์เนียร์สองอัน (double vernier) อ่านค่าแรงตึงผิวทั้งสองทิศทาง แสดงค่า ต่างกันด้วยสีที่แตกต่างกันในแต่ละทิศทาง
๙. มีอุปกรณ์มาตรฐานคือ
 - Platinum-iridium measuring ring ไม่น้อยกว่าขนาด ๖ เซนติเมตร ๑ อัน
 - สามารถเพิ่ม Torsion wire ได้ไม่น้อยกว่า ๓ อัน
 - มี carrying case ๑ ใบ
 - Replacement torsion ring ๑ อัน
 - Surface tension apparatus ๑ ชุด
๑๐. ตัวเครื่องได้มาตรฐาน ASTM
๑๑. ตัวเครื่องสามารถสอบเทียบและปรับเทียบได้
๑๒. ผู้จำหน่ายต้องมีเอกสารแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทผู้ผลิต หรือจากบริษัทผู้ เป็นตัวแทนจำหน่าย
๑๓. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๑๔. มีบริการตรวจเช็คเครื่องมือทุกๆ ๖ เดือน

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามข้อกำหนดในมติ คณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ สร.๐๒๐๓/๑๕๗ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๑๙

ลงนาม..........ผู้กำหนดคุณสมบัติเฉพาะ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ อาร์ตีโร)
รองหัวหน้าภาควิชาเคมี