

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
จัดซื้อชุดหัวสำหรับใช้กับเครื่องวัดเนื้อสัมผัส ตำบลขุนทะเล
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

ในปัจจุบันการศึกษาทางด้านวิชาการมีการพัฒนาทั้งด้านความรู้ และเครื่องมือที่ทันสมัยตลอดมา จึงมีความจำเป็นต่อการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาให้ทันเท่าเทียมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้นักศึกษาที่จบการศึกษานั้นเพิ่มความสามารถ และศักยภาพในการทำงานในการแข่งขันให้ทันกับโลกในยุคปัจจุบันได้ รวมถึงสนับสนุนการเรียนการสอน การผลิตงานวิจัยของนักศึกษา และอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีความทันสมัย และวิธีการที่ได้รับการยอมรับมากขึ้น พร้อมทั้งยังสามารถเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบริการวิชาการกับกลุ่มชุมชน หลักสูตรอื่นๆ และกลุ่มผู้ที่สนใจทั่วไป ที่มาขอความอนุเคราะห์ได้

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ในรายวิชาหลักการวิเคราะห์อาหาร การแปรรูปอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร วิศวกรรมอาหาร บรรจุภัณฑ์อาหารเทคโนโลยีผักและผลไม้ เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

เทคโนโลยีเครื่องต้ม เทคโนโลยีขนมอบ เทคโนโลยีขนมอบ เทคโนโลยีนมและผลิตภัณฑ์ ปัญหาพิเศษฯ เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพฯ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
ลงชื่อ.....กรรมการ
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
ลงชื่อ.....กรรมการ
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. มีชุดหัววัดแบบ Three Point Bend โดยมีจุดรับแรงด้านล่าง ๒ จุด และจุดให้แรงด้านบน ๑ จุด ใช้ทดสอบตัวอย่างจำพวก เวเฟอร์ แคล็กเกอร์ เป็นต้น

๒. มีชุดหัววัดแบบ Junior Punch ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๗ มิลลิเมตร สำหรับเจาะทะลุผ่านแผ่นของตัวอย่าง

๓. มีชุดหัววัดแบบ Pizza Tensile ทดสอบความแน่นเนื้อของพิซซ่าที่ปรุงเสร็จโดยการวัดแรงดึง และระยะที่ทำให้ตัวอย่างนั้นขาด

๔. มีชุดหัววัดแบบ Shear Blade สำหรับวัดแรงตัดลงบนตัวอย่าง เช่น เนื้อ หรือไส้กรอก เป็นต้น

๕. มีหัววัดแบบ Spreadability Cones (๓ Cones)

๖. มีชุดหัววัดแบบ Adjustable Vice สำหรับทดสอบแรงเจาะกับตัวอย่างขนาดเล็กพร้อมชุดยึดจับ เช่น เจลลี่ เม็ดถั่ว หมากฝรั่ง เป็นต้น

๗. มีชุดหัววัดแบบ Confectionary สำหรับวัดการเจาะพร้อมทั้งมีชุดยึดจับ ใช้กับตัวอย่างจำพวก ลูกกวาด หรือ ลูกอม เป็นต้น

๘. มีชุดหัววัดแบบ Kramer Shear Cell สำหรับทดสอบแรงเฉือน หรือแรงอัด กับตัวอย่างจำพวกผลไม้ขนาดเล็กๆ หรือผัก เช่น องุ่น เม็ดข้าวโพด และถั่ว เป็นต้น

๙. มีชุดหัววัดแบบ Ottawa Cell สำหรับวัดความแข็ง หรือความกรอบกับตัวอย่างจำพวก Cereals, ผัก หรือ ผลไม้ เป็นต้น โดยใช้ตัวอย่างปริมาตร ๔๔๗ ซีซี.

๑๐. เป็นชุดหัววัดที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

๑๑. รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง พร้อมทั้งบริษัทได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ทั้งระบบ เพื่อให้บริการด้านอะไหล่และดูแลรักษาเครื่องมือ

๑๒. อุปกรณ์ชุดหัววัดนี้ต้องสัมพันธ์กันกับเครื่องมือ Texture Analyzer Mdel:CT3 , Brand:Brookfield (ครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยมีอยู่เดิม)

๑๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑๓.๑) โต๊ะรองทรงกลมสำหรับทดลองตัวอย่าง สามารถปรับระดับความสูงต่ำได้โดยการหมุน
จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๒) เครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๑๔. มีการจัดอบรมการใช้งานอย่างน้อย ๑ ครั้ง

๑๕. มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๑ ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

เงื่อนไขเพิ่มเติม

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่มีรูปภาพพร้อมรายละเอียด และให้ทำเครื่องหมายหัวข้อในแคตตาล็อกให้ตรงกับครุภัณฑ์ที่เสนอของแต่ละรายการให้ชัดเจน เพื่อการตรวจสอบและให้ลงนามรับรองเอกสารที่ยื่นทุกฉบับ

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๖. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงิน ๗๑๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

- ๘.๑ ไปรษณีย์ส่งถึง หัวหน้าเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
๒๗๒ ม. ๙ ต. ชุนทะเล อ. เมือง จ. สุราษฎร์ธานี ๘๔๑๐๐
- ๘.๒ โทรศัพท์ ๐๗๗-๙๑๓๓๓๐
- ๘.๓ โทรสาร ๐๗๗-๙๑๓๓๑๑
- ๘.๔ ทางเว็บไซต์ <http://www.sru.ac.th>
- ๘.๕ E-mail gpro.sru@sru.ac.th

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๙. คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

- | | | |
|-------------------|----------------|--------------------------------|
| ๙.๑ ดร.พลกฤต | แสงอาวุธ | ประธานกรรมการ |
| ๙.๒ ผศ.ดร.สุภาพร | อภิรัตน์นุสรณ์ | กรรมการ |
| ๙.๓ ผศ.ดร.พราวตา | จันทโร | กรรมการ |
| ๙.๔ ดร.อรุณทัย | เจียมณี | กรรมการ |
| ๙.๕ ดร.อุราภรณ์ | เรืองวัชรินทร์ | ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ |
| ๙.๖ ผศ.ดร.สุกัญญา | ไหมเครือแก้ว | ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ |
-ลงชื่อ.....กรรมการ
- ลงชื่อ.....ไปรษณกร.....กรรมการ
- ลงชื่อ.....กรรมการ
- ลงชื่อ.....กรรมการ
- ลงชื่อ.....กรรมการ
- ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ