

# -ร่างประกาศ-



## ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

### เรื่อง ประกวดราคาซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๙๒,๔๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องชั่ง ๒๐๐ กรัม	จำนวน	๑๐	ชุด
ละเอียด๐.๐๑ กรัม ตำบลบ้านดู่			
อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย			
๒. ชุดการทดลองดาราศาสตร์เบื้องต้น	จำนวน	๑	ชุด
ต้น ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย			
จังหวัดเชียงราย			
๓. ชุดการทดลองเรื่อง	จำนวน	๑๐	ชุด
ความถ่วงจำเพาะ ตำบลบ้านดู่อำเภอ			
เมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย			
๔. ชุดการทดลองเรื่องแสง ตำบลบ้าน	จำนวน	๖	ชุด
ดู่ อำเภอเมืองเชียงรายจังหวัดเชียงราย			
๕. ชุดการทดลองเรื่องสเปกโตรสโคปี	จำนวน	๖	ชุด
ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย			
จังหวัดเชียงราย			
๖. ชุดทดลองตกอิสระพร้อมเครื่องจับ	จำนวน	๑๐	ชุด
เวลา ตำบลบ้านดู่อำเภอเมืองเชียงราย			
จังหวัดเชียงราย			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ .....

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.crru.ac.th](http://www.crru.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓๗๖๐๐๐ ต่อ ๑๗๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ผ่านทางอีเมล [Patsadu\\_of@crru.ac.th](mailto:Patsadu_of@crru.ac.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ..... โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.crru.ac.th](http://www.crru.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ศรชัย มุ่งไธสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๖ รายการ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ลงวันที่ มกราคม ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องชั่ง ๒๐๐ กรัม ละเอียด๐.๐๑ กรัม ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย	จำนวน	๑๐	ชุด
๒. ชุดการทดลองดาราศาสตร์เบื้องต้น ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย	จำนวน	๑	ชุด
๓. ชุดการทดลองเรื่องความถ่วงจำเพาะ ตำบลบ้านดู่อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัด เชียงราย	จำนวน	๑๐	ชุด
๔. ชุดการทดลองเรื่องแสง ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงรายจังหวัดเชียงราย	จำนวน	๖	ชุด
๕. ชุดการทดลองเรื่องสเปกโตรสโคปี ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย	จำนวน	๖	ชุด
๖. ชุดทดลองตกอิสระพร้อมเครื่องจับ เวลา ตำบลบ้านดู่อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย	จำนวน	๑๐	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
  - ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
  - ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
- (๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวตราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา

เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ **ครุภัณฑ์** ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และโฆษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำการข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำการตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว



## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธำนาจเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

มกราคม ๒๕๖๑

## รายละเอียดครุภัณฑ์ จำนวน 6 รายการ

### 1. เครื่องชั่ง 200 กรัม 0.01 กรัม ต้บถบ้านคู่ อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 10 ชุด

#### คุณลักษณะ

- 1) สามารถใช้ได้กับแบตเตอรี่ 9 โวลต์
- 2) มีตัวแปลงไฟ (adapter) สำหรับใช้งาน
- 3) สามารถชั่งน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 200 กรัม
- 4) สามารถอ่านค่าได้ละเอียด 0.01 กรัม หรือละเอียดกว่า
- 5) มีคู่มือประกอบการใช้งาน
- 6) รับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 7) งานชั่งเป็นสแตนเลสขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร
- 8) ค่า reproducibility 0.01 กรัม หรือดีกว่า
- 9) ค่า linearity  $\pm 0.02$  กรัม หรือดีกว่า
- 10) Min. piece weight (PW min) 0.02 กรัมต่อชิ้น (g/piece) หรือดีกว่า
- 11) อุปกรณ์เพิ่มเติม
  - 11.1. ทรายชั่งสปริงขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิวตัน จำนวน 1 อัน
    - 11.1.1 มีปลอกหรือตัวหุ้มเป็นโลหะ (Casing) ความยาวไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร
    - 11.1.2 มีตะขอสำหรับใช้เกี่ยวกับตุ้มน้ำหนักหรือใช้ดึง (load hook)
    - 11.1.3. มีตัวปรับตำแหน่งให้อยู่ที่ตำแหน่งศูนย์ (Zero) โดยใช้สกรูสามารถเลื่อนได้ถึง 19 มิลลิเมตร
    - 11.1.4 มีระบบป้องกันน้ำหนักเกิน (Overload Protection)
    - 11.1.5. ขนาดความยาวของสเกล 11 เซนติเมตร
    - 11.1.6. สามารถอ่านละเอียดได้ 0.025 มิลลินิวตัน และ 0.25 นิวตัน
    - 11.1.7. ค่าความถูกต้อง (Precision)  $\pm 0.5\%$  หรือดีกว่า
    - 11.1.8. ต้บถจับด้านบนมีลักษณะเป็นวงกลมสำหรับใช้แขวนหรือจับ
- 12) เป็นผลิตภัณฑ์ นำเข้าจากยุโรป หรือ อเมริกา

### 2. ชุดการทดลองดาราศาสตร์เบื้องต้น ต้บถบ้านคู่ อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 1 ชุด

#### คุณลักษณะ

1. กล้องดูดาวแบบสะท้อนแสงขนาดหน้ากล้อง 130 มม. จำนวน 1 ตัว
  - 1.1. เป็นกล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง
  - 1.2. เส้นผ่านศูนย์กลางของกระจกไม่น้อยกว่า 130 มม.
  - 1.3. ช่วงของโฟกัส 650 มม. หรือดีกว่า
  - 1.4. Eyepieces กำลังขยาย 33x (20 มม.) และ 65x (10 มม.) หรือดีกว่า
  - 1.5. Finder เป็นแบบ StarPointer
  - 1.6. ภาดประกอบ เป็นยางสำหรับ eyepieces และอื่น ๆ
  - 1.7. ใช้แบตเตอรี่ 9 โวลต์ หรือดีกว่า
  - 1.8. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี
  - 1.9. มีคู่มือประกอบการใช้งาน

2. โซลาร์สโคป จำนวน 3 ตัว
  - 2.1. เป็นแบบจำลองสำหรับการสังเกตดาวในตอนกลางวัน
  - 2.2. เป็นชุดที่ออกแบบมาให้แสดง Sun spots, solar eclipses และ planetary transits
  - 2.3. สามารถใช้หาค่าความเร็วในการหมุนของโลกและช่วงระยะเวลาในตอนกลางวันและอื่นๆ ได้
  - 2.4. เส้นผ่านศูนย์กลางของ solar disc ประมาณ 115 มม.
  - 2.5. ขนาดโดยรวมประมาณ 46 x 38 x 60 เซนติเมตร
  - 2.6. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี
  - 2.7. มีคู่มือประกอบการใช้งานไม่น้อยกว่า 32 แผ่น เหมาะกับ 2-5 กลุ่ม
3. เป็นผลิตภัณฑ์ นำเข้าจากยุโรป หรือ อเมริกา

**3. ชุดทดลองเรื่องความถ่วงจำเพาะ ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 10 ชุด**  
**คุณลักษณะ**

1. ลูกบาศก์สำหรับหาค่าความถ่วงจำเพาะ จำนวน 1 ชุด
  - 1.1 ประกอบด้วยวัตถุของลูกบาศก์ต่างชนิดกันไม่น้อยกว่า 6 ชนิด
  - 1.2 ประกอบไปด้วย เหล็ก, ตะกั่ว, อลูมิเนียม, สังกะสี, ทองแดงและทองเหลือง หรือมากกว่า
  - 1.3 ขนาดของวัตถุแต่ละชนิดมีขนาดต่างกัน 3 ขนาด หรือดีกว่า
2. ทรงกระบอกสำหรับหาค่าความถ่วงจำเพาะ จำนวน 1 ชุด
  - 2.1 เป็นวัตถุต่างกัน 3 ชนิด
  - 2.2 มีปริมาตรเท่ากัน
  - 2.3 ประกอบไปด้วย อลูมิเนียม, ทองแดงและทองเหลือง
  - 2.4 มีห่วงสำหรับผูกเชือก
  - 2.5 มีกล่องพลาสติกสำหรับเก็บวัตถุ
3. นาฬิกาจับเวลา จำนวน 1 เรือน
  - 3.1 เป็นนาฬิกาจับเวลาแบบดิจิตอล
  - 3.2 แสดงเวลาและวันที่
  - 3.3 สามารถแสดงเวลาเป็นชั่วโมง, นาที และ วินาทีได้
  - 3.4 สามารถแสดง เดือน, วันของสัปดาห์ และวันที่ได้
  - 3.5 สามารถเลือกแสดงชั่วโมงเป็น 12 หรือ 24 ชั่วโมง ได้
  - 3.6 มีฟังก์ชัน Alarm และ snooze
  - 3.7 ค่าความแม่นยำ (precision) 1/100 วินาที สำหรับ 30 นาทีแรก และ 1 วินาที ใน 24 ชั่วโมง
  - 3.8 ใช้แบตเตอรี่ LR1130
  - 3.9 หนักประมาณ 40 กรัม
4. ชุดต้มน้ำหนักพร้อมที่แขวน จำนวน 1 ชุด
  - 4.1 ทำด้วยทองเหลือง มีตัวเลขบอกขนาดอยู่ที่มวล
  - 4.2 มีที่แขวนหนัก 50 กรัม 1 อัน
  - 4.3 ต้มน้ำหนัก 20 กรัม 9 อัน, 10 กรัม 1 อัน และ 5 กรัม 2 อัน

5. ฐานตั้งสามขาสามารถปรับระดับได้ทั้งสาม จำนวน 1 อัน
  - 5.1 ทำจากโลหะสังกะสีหล่อ (zinc die-cast with lacquered)
  - 5.2 ใช้สำหรับยึดจับแท่งเหล็กขนาด 4 -14 มิลลิเมตรได้ โดยตัวยึดเป็นโลหะและตัวหมุนเป็นพลาสติก
  - 5.3 ขาปรับระดับทั้ง 3 ขา เป็นพลาสติก
  - 5.4 น้ำหนักประมาณ 1.8 กิโลกรัม
6. แท่งเหล็กยาว 100 เซนติเมตร จำนวน 1 แท่ง
  - 6.1 เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
7. แขนยึดจับวัตถุ จำนวน 1 อัน
  - 7.1 สามารถยึดจับวัตถุขนาดในช่วง 2-80 มม. ได้
8. แคลมป์ยึดจับวัตถุ จำนวน 1 อัน
  - 8.1 สามารถยึดจับแท่งเหล็กแบบกลม, แบบสี่เหลี่ยม และยึดจับวัตถุที่เป็นแผ่นได้
  - 8.2 ทำจากโลหะหล่อ (metal pressure die cast)
  - 8.3 ตัวยึดเป็นโลหะและตัวหมุนเป็นพลาสติก
  - 8.4 สามารถยึดจับแท่งเหล็กที่มีขนาด 4 ถึง 12 มิลลิเมตร ได้
  - 8.5 สามารถยึดจับแท่งเหล็กแบบสี่เหลี่ยมที่มีขนาด 4X4 ถึง 12X12 มิลลิเมตร ได้
  - 8.6 สามารถยึดจับวัตถุแบบแผ่นที่มีขนาด 2 ถึง 14 มิลลิเมตร ได้
9. แท่งแม่เหล็ก Al-Ni-Co จำนวน 1 อัน
  - 9.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 11 มิลลิเมตร
  - 9.2 ยาวประมาณ 170 มิลลิเมตร
  - 9.3 ขั้วเหนือใต้มีสีที่ต่างกัน
10. เป็นผลิตภัณฑ์ นำเข้าจากยุโรป หรือ อเมริกา
11. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

**4. ชุดทดลองเรื่องแสง ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 6 ชุด**  
**คุณลักษณะ**

1. ปริซึมของนิวตัน จำนวน 1 อัน
  - 1.1.เป็นปริซึมแก้วผิวเงา
  - 1.2.ขนาดประมาณ 34 x 34 x 35 มม.
2. ปริซึมมุมฉาก (Right angle) จำนวน 1 อัน
  - 2.1. เป็นปริซึมแก้วมุมฉากผิวเงา
  - 2.2. ขนาดประมาณ 40 x 54 x 40 มม.
3. ปริซึมแก้วควานี่ จำนวน 1 อัน
  - 3.1 ดัชนีหักเห 1.516
  - 3.2 ค่า average dispersion 0.008
  - 3.3 ค่า angular dispersion 0.75 องศา
  - 3.4 มุมการเลี้ยวเบน 60 องศา
  - 3.5 ขนาดฐานด้านข้าง ประมาณ 30 มม. และ ความสูงประมาณ 30 มม.

4. ปริซึมแก้วพลินท์ จำนวน 1 อัน
  - 4.1 ดัชนีหักเห 1.620
  - 4.2 ค่า average dispersion 0.017
  - 4.3 ค่า angular dispersion 1.77 องศา
  - 4.4 มุมการเลี้ยวเบน 60 องศา
  - 4.5 ขนาดฐานด้านข้าง ประมาณ 30 มม. และ ความสูงประมาณ 30 มม.
5. เกรตติ้ง 300 lines/mm (Precisely: 295.27 lines/mm) จำนวน 1 อัน
  - 5.1 ขนาดพื้นที่ของเกรตติ้งประมาณ 24x36 มม. และขนาดพร้อมกรอบประมาณ 30x45 มม.
6. เกรตติ้ง 600 lines/mm จำนวน 1 อัน
  - 6.1 ขนาดพื้นที่ของเกรตติ้งประมาณ 24x36 มม. และขนาดพร้อมกรอบประมาณ 30x45 มม.
7. เกรตติ้ง 1,200 lines/mm (Precisely: 1181.1 lines/mm) จำนวน 1 อัน
  - 7.1 ขนาดพื้นที่ของเกรตติ้งประมาณ 24x36 มม. และขนาดพร้อมกรอบประมาณ 30x45 มม.
8. เป็นผลิตภัณฑ์ นำเข้าจากยุโรป หรือ อเมริกา
9. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

#### 5. ชุดทดลองเรื่องสเปกโตรโคปี ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 6 ชุด

##### คุณลักษณะ

1. แหล่งจ่ายไฟสำหรับกล่องยึดหลอดสเปกตรัมขีด E-27 จำนวน 1 เครื่อง
  - 1.1 เป็นแหล่งจ่ายไฟสำหรับจ่ายให้หลอดสเปกตรัม
  - 1.2 ใช้ร่วมกับกล่องยึดหลอดสเปกตรัมขีด E-27 ได้
  - 1.3 มี ช่องสำหรับเสียบ plug ของกล่องยึดหลอดสเปกตรัมเป็นแบบ 3-pin และสวิตช์ ปิด-เปิด อยู่ด้านหน้าตัวเครื่อง
  - 1.4 กระแสเอาต์พุตสูงสุดไม่น้อยกว่า 1 A AC
  - 1.5 ด้านหน้าตัวเครื่องมีสัญลักษณ์เตือนสำหรับกระแสที่ใช้ และข้อความบอกว่าใช้ได้กับกล่องยึดแบบไหน
  - 1.6 ด้านข้างตัวเครื่องมีช่องสำหรับให้ใช้มือจับเวลาขงหรือเคลื่อนย้าย
  - 1.7 ขนาดประมาณ (WxHxD) 185 x 118 x 225 มม.
  - 1.8 น้ำหนักประมาณ 3.5 กิโลกรัม
2. กล่องยึดหลอดสเปกตรัมขีด E-27 จำนวน 1 กล่อง
  - 2.1 ขั้วสำหรับต่อกับหลอดไฟเป็นขั้วแบบ E-27
  - 2.2 มีพัดลมสำหรับทำให้อุณหภูมิไม่เกิน 60 องศาเซลเซียส
  - 2.3 ต้องใช้ร่วมกับแหล่งจ่ายไฟที่เป็นตัวควบคุมไม่สามารถต่อตรงกับไฟฟ้าหลักได้
  - 2.4 ตัวกล่องมีสกรูยึดอยู่ด้านบน สามารถถอดออกได้เพื่อใส่หลอดสเปกตรัม
3. หลอดสเปกตรัมโซเดียม (Na) ขั้ว E-27 จำนวน 1 หลอด
  - 3.1 เป็นหลอดสเปกตรัมขั้วแบบ E-27
  - 3.2 ใช้ร่วมกับกล่องยึดหลอดสเปกตรัมขีด E-27 ได้ และไม่สามารถต่อตรงกับไฟฟ้าหลักได้

4. หลอดสเปกตรัมปรอท (Hg) ขั้ว E-27 จำนวน 1 หลอด
  - 4.1 เป็นหลอดสเปกตรัมขั้วแบบ E-27
  - 4.2 ใช้ร่วมกับกล่องยึดหลอดสเปกตรัมขั้ว E-27 ได้ และไม่สามารถต่อตรงกับไฟฟ้าหลักได้
5. หลอดสเปกตรัมนีออน (Ne) ขั้ว E-27 จำนวน 1 หลอด
  - 5.1 เป็นหลอดสเปกตรัมขั้วแบบ E-27
  - 5.2 ใช้ร่วมกับกล่องยึดหลอดสเปกตรัมขั้ว E-27 ได้ และไม่สามารถต่อตรงกับไฟฟ้าหลักได้
6. เป็นผลิตภัณฑ์ นำเข้าจากยุโรป หรือ อเมริกา
7. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ เพื่อบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ
8. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 3 ปี

**6. ชุดทดลองตกอิสระพร้อมเครื่องจับเวลา ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 10 ชุด**  
**คุณลักษณะ**

1. อุปกรณ์ชุดการตกอย่างอิสระ (Free Fall Apparatus) จำนวน 1 ชุด
2. อุปกรณ์ปล่อยลูกบอล (release mechanism) จำนวน 1 อัน
  - 2.1) มีแผ่นโลหะชูปทวง 2 แผ่นติดอยู่แยกกันที่ด้านล่างของอุปกรณ์ แต่จะเชื่อมต่อกันได้เมื่อใช้ลูกบอลโลหะนำไปวางในตำแหน่งพร้อมก่อนที่จะตก
  - 2.2) ลูกบอลโลหะจะติดอยู่ได้โดยใช้ระบบสปริงแม่เหล็ก deonymium
  - 2.3) มีช่องสำหรับเสียบสายไฟต่อเข้ากับเครื่องนับสัญญาณเวลาเพื่อส่งสัญญาณเริ่มนับ
  - 2.4) แผ่นรับลูกบอล (strike plate) จำนวน 1 แผ่น
    - 2.4.1) มีช่องสำหรับเสียบสายไฟต่อเข้ากับเครื่องนับสัญญาณเวลาเพื่อส่งสัญญาณหยุดนับ
    - 2.4.2) ลูกบอลโลหะ จำนวน 1 ชุด
      - 1) ลูกบอลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 12 มม. จำนวน 2 ลูก
      - 2) ลูกบอลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 มม. จำนวน 2 ลูก
3. เครื่องจับเวลา จำนวน 1 เครื่อง
  - 3.1) แสดงผลด้วย LED ไม่น้อยกว่า 5 digit และสามารถแสดงหน่วยเวลาเป็นวินาทีและมิลลิวินาทีได้
  - 3.2) สามารถวัดเวลาได้ 0.03 มิลลิวินาที ถึง 27 ชั่วโมง หรือมากกว่า
  - 3.3) สามารถอ่านละเอียด (Resolution) 0.01 ms หรือดีกว่า
  - 3.4) มีปุ่มสำหรับกด Start / Stop
  - 3.5) มีจุดเชื่อมต่อเป็นแบบ DIN-5 pole และ แบบปลั๊กเสียบขนาด 4 มม.
  - 3.6) สามารถใช้ได้กับถ่านแบบ AA จำนวน 6 ก้อน หรือ Power-line adapter
  - 3.7) มีปุ่ม Reset และ On/Off เป็นปุ่มเดียวกัน
4. อุปกรณ์จับยึดแท่งโลหะ จำนวน 1 อัน
  - 4.1) สามารถจับยึดแท่งโลหะ 2 แท่งให้วางในลักษณะที่ตั้งฉากกันได้
  - 4.2) เหมาะสำหรับยึดแท่งโลหะสี่เหลี่ยมและแบบกลม

- |  |              |
|--|--------------|
| 5. ฐานตั้งรูปตัวเอ                               | จำนวน 1 อัน  |
| 5.1) มียางกันลื่นติดอยู่ที่ฐาน 3 ด้าน            |              |
| 5.2) สามารถยึดจับแทงเหล็กได้                     |              |
| 6. แท่งโลหะสแตนเลสความยาวไม่น้อยกว่า 100 ซม.     | จำนวน 1 แท่ง |
| 7. ตลับเมตรความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร             | จำนวน 1 อัน  |
| 8. สายไฟสำหรับต่อวงจร                            | จำนวน 1 ชุด  |
| 9. เป็นผลิตภัณฑ์นำเข้าจากประเทศยุโรป หรืออเมริกา |              |
| 10. คู่มือประกอบการทดลองไม่น้อยกว่า 1 ชุด        |              |
| 11. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี              |              |

\*\*\*\*\*