

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)**  
**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน**  
**จำนวน 1 ชุด**

### 1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ได้เข้าร่วมโครงการ “Enhancement of engineering skills of students of all levels for application of evidence based sustainable renewable energy solutions in the built environment - SKYBELT” ภายใต้โปรแกรม Erasmus+ ร่วมกับ Università Telematica eCampus, ประเทศอิตาลี ในหมวด Capacity Building in the Field of Higher Education ในปี ค.ศ. 2020-2023 โดยโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงรายวิชาทางด้านพลังงานทดแทน ในหลักสูตรที่มีการเปิดสอนในระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ดังนั้นเพื่อให้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการในด้านการปรับปรุงการเรียนการสอนทางด้านรายวิชาด้านพลังงานทดแทนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในหลักสูตรปัจจุบัน จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อจัดชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน จำนวน 1 ชุด สำหรับเป็นครุภัณฑ์การศึกษาในการเรียนการสอนทางด้านพลังงานทดแทน โดยชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยรายการย่อย 3 รายการ ดังนี้

- 1.1 ชุดสาธิตการทำงานของเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 1 ชุด
- 1.2 ชุดสาธิตระบบผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบวัฏจักรแรงคินสาร์อินทรีย์ จำนวน 1 ชุด
- 1.3 ชุดสาธิตระบบผลิตน้ำร้อนแบบฮีตปั๊ม จำนวน 1 ชุด

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนทางด้านรายวิชาด้านพลังงานทดแทนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการกรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(ดังเอกสารแนบ)

#### 5. รายละเอียดอื่น ๆ

(ดังเอกสารแนบ)

#### 6. กำหนดการส่งมอบ/กำหนดการยื่นราคา/สถานที่ส่งมอบ

6.1 กำหนดส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

6.2 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน

6.3 ส่งมอบพร้อมติดตั้ง ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

#### 7. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

วงเงินงบประมาณรวม จำนวนเงิน 2,020,000 บาท (สองล้านสองหมื่นบาทถ้วน) ทั้งนี้ เบิกจ่ายจากโครงการ “Enhancement of engineering skills of students of all levels for application of evidence based sustainable renewable energy solutions in the built environment - SKYBELT”

#### 8. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจากท้องตลาด

9. เกณฑ์ในการพิจารณา

พิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

10. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

11. การเสนอแนะวิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

11.1 ทางโทรสาร หมายเลข 0-5596-1137

11.2 ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

Procurement1@nu.ac.th

12. กำหนดวันสิ้นสุดและเสนอแนะ/วิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

ในวันที่..... 17 พ.ค. 2565 .....



มหาวิทยาลัยนเรศวร  
รายละเอียดครุภัณฑ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

รายการ ชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน

เป็นครุภัณฑ์การศึกษาสำหรับการเรียนการสอนทางด้านพลังงานทดแทน ประกอบไปด้วย

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. ชุดสาธิตการทำงานของเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์               | จำนวน 1 ชุด |
| 2. ชุดสาธิตระบบผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบวัฏจักรแรงดันอินทรีย์ | จำนวน 1 ชุด |
| 3. ชุดสาธิตระบบผลิตน้ำร้อนแบบฮีตปั๊ม                       | จำนวน 1 ชุด |

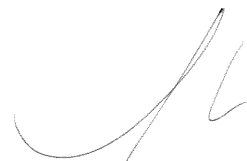
คุณสมบัติทั่วไป

- ชุดสาธิตการทำงานของเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์  
เป็นชุดจำลองกระบวนการทำงานและผลิตไฟฟ้าของเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ ทำให้ผู้ศึกษาเข้าใจการเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์ไปเป็นพลังงานไฟฟ้า
- ชุดสาธิตระบบผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบวัฏจักรแรงดันอินทรีย์  
เป็นชุดจำลองการผลิตไฟฟ้าด้วยวัฏจักรแรงดันอินทรีย์ (Organic Rankine Cycle, ORC) ให้ผู้ศึกษาเข้าใจการเกิดพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งความร้อนอุณหภูมิต่ำ
- ชุดสาธิตระบบผลิตน้ำร้อนแบบฮีตปั๊ม  
เป็นชุดสาธิตแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงการทำงานของฮีตปั๊ม ระหว่างอากาศกับน้ำ สามารถศึกษาการใช้พลังงานจากสิ่งแวดล้อมเพื่อทำให้น้ำร้อนได้

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ชุดสาธิตการทำงานของเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์
  - เซลล์แสงอาทิตย์ (solar cell module) มีคุณสมบัติดังนี้
    - กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 10 วัตต์
    - แรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 18 โวลต์
    - กระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 0.56 แอมป์
  - แบตเตอรี่ (Battery) มีคุณสมบัติดังนี้
    - แรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 12 โวลต์
    - ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 7 Ah
  - ชุดควบคุม (Solar Controller) มีคุณสมบัติดังนี้
    - แรงดันไฟฟ้าขาออกไม่น้อยกว่า 12 โวลต์
    - กระแสไฟฟ้าขาออกไม่น้อยกว่า 2 แอมป์
    - ระบบป้องกัน overcharge  $14.40 \pm 0.2$  โวลต์, recovery  $13.8 \pm 0.2$  โวลต์

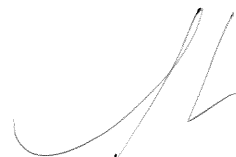
- 1.3.4. ระบบป้องกัน over discharge  $10.80 \pm 0.2$  โวลต์, recovery  $12.5 \pm 0.2$  โวลต์
- 1.3.5. มีโหมดการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 โหมด Normal On / Off mode และ light control on / off mode
- 1.4. อินเวอร์เตอร์ (Inverter) มีคุณสมบัติดังนี้
  - 1.4.1. แรงดันไฟฟ้าขาเข้าในช่วง 10 ~ 15 โวลต์
  - 1.4.2. แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับขาออกไม่น้อยกว่า 220 โวลต์  $\pm 10\%$ ,  $50 \pm 3$  เฮิร์ตซ์
  - 1.4.3. รูปแบบคลื่นขาออก เป็นแบบ sine wave
  - 1.4.4. กำลังไฟฟ้าขาออกไม่น้อยกว่า 150 วัตต์
  - 1.4.5. การปิดระบบแรงดันไฟฟ้าต่ำในช่วง 9 ~ 10 โวลต์
  - 1.4.6. การปิดระบบแรงดันไฟฟ้าเกิน 14.5 – 15.5 โวลต์
  - 1.4.7. ระบบป้องกันอุณหภูมิเกิน 65 องศาเซลเซียส
  - 1.4.8. มีระบบป้องกัน overload, overvoltage, short circuit, low voltage, high temperature และ reverse polarity เป็นอย่างน้อย
- 1.5. ใช้ระบบไฟฟ้า (Electrical Supply) ขนาด 1 เฟส แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิร์ตซ์
- 1.6. สามารถเคลื่อนย้ายได้
- 1.7. มีระบบแสงอาทิตย์จำลองที่ปรับค่าความเข้มแสงได้
- 1.8. มีระบบติดตามดวงอาทิตย์
- 1.9. สามารถศึกษาได้ครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้
  - 1.9.1. Solar cell power generation principle experiment
  - 1.9.2. Photovoltaic panels energy conversion experiments
  - 1.9.3. The environmental impact of photovoltaic conversion experiments
  - 1.9.4. Solar photovoltaic system directly load characteristics test
  - 1.9.5. Experimental solar controller works
  - 1.9.6. Reverse protection experiment
  - 1.9.7. Solar controller battery overcharge protection experiments
  - 1.9.8. Solar controller battery over-discharge protection experiments
  - 1.9.9. Anti-anti-charge at night experiment
  - 1.9.10. Off-grid inverter working principle experiment
  - 1.9.11. Solar automatic tracking energy training



2. ชุดสาธิตระบบผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยระบบวัฏจักรแรงดันอินทรีย์
  - 2.1. มีส่วนประกอบดังนี้
    - 2.1.1. เครื่องทำระเหย (Evaporator)
    - 2.1.2. กังหัน (Turbine)
    - 2.1.3. เครื่องผลิตไฟฟ้า (Generator)
    - 2.1.4. เครื่องควบแน่น (Condenser)
    - 2.1.5. ระบบจำลองความร้อนทิ้ง (Simulated waste heat generator)
    - 2.1.6. ระบบหล่อเย็น (Cooling system)
  - 2.2. สารทำงานเป็นสารทำความเย็น R134a หรือดีกว่า
  - 2.3. กำลังผลิตไฟฟ้า (Generator) ไม่น้อยกว่า 500 วัตต์
  - 2.4. กำลังผลิตทางกล (Mechanical power) ไม่น้อยกว่า 800 วัตต์
  - 2.5. ระบบจำลองความร้อนทิ้ง (Simulated waste heat generator) ประกอบด้วยชุดทำความร้อนไฟฟ้า (Heater) และเครื่องสูบน้ำหมุนเวียน
  - 2.6. ระบบหล่อเย็น (Cooling system) โดยใช้เครื่องทำน้ำเย็น (Chiller)
  - 2.7. อุณหภูมิส่วนทำระเหย (Evaporation temperature) ไม่เกิน 80 องศาเซลเซียส
  - 2.8. อุณหภูมิส่วนควบแน่น (Condenser temperature) ไม่น้อยกว่า 46 องศาเซลเซียส
  - 2.9. เครื่องกำเนิดไฟแบบกระแสตรง
  - 2.10. มี safety valve ติดตั้งอยู่ในระบบจำลองความร้อนทิ้ง
  - 2.11. มีอุปกรณ์ป้องกันความดันสูง (High pressure safety switch) ในเครื่องทำระเหย (Evaporator)
  - 2.12. ชุดควบคุมมีรายละเอียด ดังนี้
    - 2.12.1. ระบบ Human-Machine Interface (HMI)
    - 2.12.2. จอแสดงผลชนิด LCD แบบสัมผัส (Touch screen)
    - 2.12.3. สามารถใช้ในการควบคุมชุดสาธิตได้โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Stand-alone)
    - 2.12.4. สามารถเก็บข้อมูลและแสดงค่าอุณหภูมิ (Temperature), ความดัน (Pressure), อัตราการไหล (Flow rate) บนหน้าจอดีแสดงผลได้
    - 2.12.5. สามารถทำการเก็บข้อมูล (data storage) และส่งผ่านข้อมูล (data transfer) ไปยังระบบคอมพิวเตอร์ได้
  - 2.13. ชุดซอฟต์แวร์ เก็บข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ผล (Application Software)
    - 2.13.1. สามารถเก็บข้อมูลและแสดงค่าผลต่างๆ (data acquisition and display) รวมถึง อุณหภูมิ (Temperature), ความดัน (Pressure), อัตราการไหล (Flow rate)
    - 2.13.2. สามารถแสดงผลการวัดในขณะที่ทำการวัด (real-time measurement results display)
    - 2.13.3. สามารถทำการส่งข้อมูลออกไปยัง Microsoft Excel ได้
  - 2.14. มีจุดวัดอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 8 จุด ดังนี้



- 2.14.1. ทางเข้า Evaporator ของสารทำความเย็น (Refrigerant)
- 2.14.2. ทางออก Evaporator ของสารทำความเย็น (Refrigerant)
- 2.14.3. ทางเข้า Condenser ของสารทำความเย็น (Refrigerant)
- 2.14.4. ทางออก Condenser ของสารทำความเย็น (Refrigerant)
- 2.14.5. ทางเข้า Evaporator ของน้ำร้อน (Heating water)
- 2.14.6. ทางออก Evaporator ของน้ำร้อน (Heating water)
- 2.14.7. ทางเข้า Condenser ของน้ำเย็น (Cooling water)
- 2.14.8. ทางออก Condenser ของน้ำเย็น (Cooling water)
- 2.15. มีจุดวัดความดันไม่น้อยกว่า 4 จุด ดังนี้
  - 2.15.1. ทางเข้า Evaporator
  - 2.15.2. ทางออก Evaporator
  - 2.15.3. ทางเข้า Condenser
  - 2.15.4. ทางออก Condenser
- 2.16. มีอุปกรณ์วัดอัตราการไหล ของสารทำความเย็น (Refrigerant) และน้ำ (Water)
- 2.17. มีอุปกรณ์วัด Generator output โดยสามารถวัดค่าได้ดังนี้
  - 2.17.1. แรงดันไฟฟ้า (voltage) ช่วงการวัด 0 – 15 VDC
  - 2.17.2. กระแสไฟฟ้า (current) ช่วงการวัด 0 – 70 แอมป์
- 2.18. ชุดประมวลผล สำหรับประมวลผลการทดลอง จำนวน 1 ชุด โดยมีคุณลักษณะดังนี้
  - 2.18.1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า Intel Core i5
  - 2.18.2. หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
  - 2.18.3. หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
  - 2.18.4. จอแสดงผล (Display) ขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว
  - 2.18.5. ช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.18.6. รองรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi
  - 2.18.7. มี Microsoft Windows และ Microsoft Office
- 2.19. ใช้ระบบไฟฟ้า (Electrical Supply) แบบ 3 เฟส แรงดันไฟฟ้า 380 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิร์ตซ์
- 2.20. สามารถศึกษาได้ครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้
  - 2.20.1. Recording the vapour pressure curve
  - 2.20.2. Turbine performance, turbine efficiency
  - 2.20.3. Determination of electrical power output
  - 2.20.4. Determination of heat input
  - 2.20.5. Condenser performance



3. ชุดสาธิตระบบผลิตน้ำร้อนแบบฮีตปั๊ม จำนวน 1 ชุด
  - 3.1. น้ำยาสารทำความเย็น (Refrigerant) เป็นชนิด R134a หรือดีกว่า
  - 3.2. เครื่องอัดไอ (Compressor) มีขนาดกำลังไฟฟ้า (Power) ไม่น้อยกว่า 500 วัตต์
  - 3.3. เครื่องทำระเหย (Evaporator) เป็นคอยล์แบบครีปและมีพัดลมในตัว (Fin coil with integral fan)
  - 3.4. เครื่องควบแน่น (Condenser) มีรายละเอียดดังนี้
    - 3.4.1. เป็นเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนแบบขดกันหอย (Spiral Coil Heat Exchanger)
    - 3.4.2. ปริมาณความร้อนที่ได้ (Heating capacity) ไม่น้อยกว่า 2 กิโลวัตต์
    - 3.4.3. สามารถทำอุณหภูมิน้ำร้อนสูงสุดไม่น้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส
  - 3.5. ถังน้ำร้อน (Hot water tank) มีรายละเอียดดังนี้
    - 3.5.1. ถังน้ำร้อน (Hot water tank) มีความจุไม่น้อยกว่า 5 ลิตร
    - 3.5.2. เป็นระบบน้ำร้อนแบบหมุนเวียน
    - 3.5.3. เครื่องสูบน้ำร้อนหมุนเวียนมีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า 0.15 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
  - 3.6. สามารถทำงานได้อย่างน้อย 2 โหมด
    - 3.6.1. Heating with accumulation in the water tank.
    - 3.6.2. Direct heating of water with the refrigerant-water exchanger.
  - 3.7. จอแสดงผลเป็นแบบดิจิตอล โดยสามารถแสดงอุณหภูมิ และความดันได้
  - 3.8. มีอุปกรณ์ป้องกันภายในระบบน้ำยา ได้แก่ High pressure switch, Low pressure switch
  - 3.9. อุปกรณ์การวัด (Measuring Apparatus) มีรายละเอียดดังนี้
    - 3.9.1. มีอุปกรณ์วัดอุณหภูมิที่ทางเข้า และออกของสารทำความเย็นที่เครื่องควบแน่น (Condenser)
    - 3.9.2. มีอุปกรณ์วัดอุณหภูมิที่ทางเข้า และออกของน้ำที่เครื่องควบแน่น (Condenser)
    - 3.9.3. มีอุปกรณ์วัดอุณหภูมิที่ทางเข้า และออกของน้ำที่คอยล์น้ำร้อน (Coil)
    - 3.9.4. มีอุปกรณ์วัดความดันที่ทางเข้า และออกของสารทำความเย็นที่เครื่องอัดไอ (Compressor)
    - 3.9.5. มีอุปกรณ์วัดอัตราการไหลของน้ำผ่านคอยล์ร้อน (Condenser)
    - 3.9.6. มีอุปกรณ์วัดอัตราการไหลของน้ำผ่านคอยล์น้ำร้อน (Coil)
  - 3.10. ใช้ระบบไฟฟ้า (Electrical Supply) ขนาด 1 เฟส แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิรตซ์
  - 3.11. สามารถศึกษาได้ครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้
    - 3.11.1. Study of the operation of a heat pump.
    - 3.11.2. Study of the main components of the heat pump.
    - 3.11.3. Representation of reversible thermodynamic processes.
    - 3.11.4. Control of the temperatures and pressures in the process.
    - 3.11.5. Harnessing the accumulated heat.
    - 3.11.6. Energy balances, Open circuit and In closed circuit.





## เงื่อนไขเฉพาะ

1. ผู้เสนอราคาแบบแคตตาล็อก ซึ่งมีรายละเอียดข้อมูลทางเทคนิคมาพร้อมกับใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา
2. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตสินค้าเอง หรือเป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง โดยผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ พร้อมแสดงเอกสารรับรอง เพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานในการให้บริการหลังการขาย
3. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 17025 เพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานในการให้บริการหลังการขาย
4. ครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่ใช่สินค้าเก่าเก็บจากโรงงานผู้ผลิตและต้องมีสภาพดีพร้อมใช้งานได้ทันที
5. มีการรับประกันสินค้าทั้งอะไหล่และบริการเป็นระยะเวลา 1 ปี หลังการส่งมอบ
6. มีคู่มือการติดตั้ง ใช้งาน และการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
7. มีคู่มือปฏิบัติการทดลองเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
8. ผู้ขายจะต้องติดตั้งชุดสาธิตตามตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่ตกลงกัน พร้อมทั้งติดตั้งระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ รวมถึงสาธิตการใช้งาน ณ วันส่งมอบ
9. ผู้ขายจะต้องทำการอบรมวิธีการใช้งานและข้อควรระวังต่างๆ ให้แก่ผู้ใช้งาน สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ โดยต้องจัดอบรมภายใน 30 วัน นับจากวันที่ส่งมอบ





ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน จำนวน ๑ ชุด ของ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๔)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน จำนวน ๑ ชุด  
ของ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๔)  
ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
(สองล้านสองหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้  
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ  
วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic  
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่  
ที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.nu.ac.th](http://www.nu.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๙๖-๑๑๑๖,๐-๕๕๙๖-๔๐๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

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

## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน จำนวน ๑ ชุด ของ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์  
(ครั้งที่ ๔)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดสาธิตระบบพลังงานทดแทน	จำนวน	๑	ชุด
--------------------------	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

**มหาวิทยาลัย** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า 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) เอกสารเพิ่มเติม อื่นๆ

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ต.ท่าโพธิ์ อ.เมืองฯ จ.พิษณุโลก

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ **ครุภัณฑ์** ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ **มหาวิทยาลัย** จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

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 มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ**มหาวิทยาลัย** จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ **มหาวิทยาลัย** จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ **มหาวิทยาลัย**

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (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 **ราคารวม**

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

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 หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย 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 หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

##### ๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินรับฝากโครงการ

Enhancement of engineering of students of all levels for application of evidence base sustainable renewable energy solution in the built environment-SKYBELT

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินรับฝากโครงการ Enhancement of engineering of students of all levels for application of evidence base sustainable renewable energy solution in the built environment-SKYBELT แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

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

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยนเรศวร

พฤษภาคม ๒๕๖๕