

# หัวข้อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรายการชุดอุปกรณ์และเครื่องทดสอบ แบบทำลายและไม่ทำลายสภาพ ดังนี้

## 1.1 Universal Hardness Test

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เดิม ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB, RS 232  
เปลี่ยนเป็น ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB หรือ RS 232  
เหตุผล ; - การเชื่อมต่อระบบนั้นต้องการเพียงระบบใดระบบหนึ่งเท่านั้น

## 1.2 Universal Tensile Test ขนาด 10 kN

### คุณลักษณะเฉพาะ

- เดิม ; - ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Manual และ ระบบคอมพิวเตอร์  
เปลี่ยนเป็น ; - ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์  
เหตุผล ; - เครื่องที่ทำงานระบบคอมพิวเตอร์สามารถทำงานระบบ Manual ในการ Set up ได้

- เดิม ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB, RS 232  
เปลี่ยนเป็น ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB หรือ RS 232  
เหตุผล ; - การเชื่อมต่อระบบนั้นต้องการเพียงระบบใดระบบหนึ่งเท่านั้น

### คุณสมบัติทางเทคนิค

- เดิม ; - Speed accuracy : < 0.2 %  
เปลี่ยนเป็น ; - Speed accuracy :  $\pm 0.2$  %  
เหตุผล ; - เพื่อให้ถูกต้องตามหลักการกำหนดความคลาดเคลื่อน

- เดิม ; - Adjustment stroke speed : 0.01- 500 mm./min.  
เปลี่ยนเป็น ; - Adjustment stroke speed : Min-Max: 0.005- 500 mm./min.  
เหตุผล ; - เพิ่มความละเอียดมากขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับการทดสอบสำหรับงานวิจัยโดยเฉพาะวัสดุ  
กลุ่มโพลีเมอร์

### 1.3 Universal Tensile Test ขนาด 100 kN

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- เดิม ; - ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Manual และ ระบบคอมพิวเตอร์  
เปลี่ยนเป็น ; - ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์  
เหตุผล ; - เครื่องที่ทำงานระบบคอมพิวเตอร์สามารถทำงานระบบ Manual ในการ Set up ได้

- เดิม ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB, RS 232  
เปลี่ยนเป็น ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB หรือ RS 232  
เหตุผล ; - การเชื่อมต่อระบบนั้นต้องการเพียงระบบใดระบบหนึ่งเท่านั้น

#### คุณสมบัติทางเทคนิค

- เดิม ; - Load accuracy :  $\pm 0.5 \%$   
เปลี่ยนเป็น ; - Load accuracy :  $\pm 1.0 \%$   
เหตุผล ; - เครื่องขนาดใหญ่ไม่ต้องการความละเอียดสูงขนาดนั้น
- เดิม ; - Adjustment stroke speed : 0.001- 500 mm./min.  
เปลี่ยนเป็น ; - Adjustment stroke speed : Min-Max: 0.005- 500 mm./min.  
เหตุผล ; - เครื่องขนาดใหญ่ไม่ต้องการความละเอียดสูงขนาดนั้น

### 1.4 Microvicker Hardness Test

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- เดิม ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ RS 232 และ printer port  
เปลี่ยนเป็น ; - มีระบบเชื่อมต่อแบบ RS 232 หรือ printer-built in ในตัวเครื่อง  
เหตุผล ; - การเชื่อมต่อระบบนั้นต้องการเพียงระบบใดระบบหนึ่งเท่านั้น

## เอกสารแนบ

### ข้อกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิค

### ชุดอุปกรณ์และเครื่องทดสอบแบบทำลายและไม่ทำลาย (Specification)

#### 1 เครื่องทดสอบทางกล

##### 1.1 Universal Hardness Test

###### คุณลักษณะเฉพาะ

- เครื่องทดสอบความแข็งในหนึ่งเครื่องสามารถทดสอบความแข็งแบบ Vickers, Brinell, Rockwell และ Superficial Rockwell ได้
- ใช้ Load cell ในการให้น้ำหนักกด
- สามารถทดสอบได้ทั้งแบบ Manual และ Automatic test
- สามารถประมวลผลการทดสอบได้อย่างอัตโนมัติด้วยวิธี Image processing
- มีชุดโปรแกรมวิเคราะห์ภาพโครงสร้างร่วมกับการวัดความแข็งของ Case dept
- แสดงผลการทดสอบบนจอภาพ ณ ตัวเครื่องทดสอบ
- สามารถจัดเก็บข้อมูลการวัดความแข็งพร้อมประมวลผลและรายงานผลร่วมกับโปรแกรม Excel
- สามารถใช้กับแหล่งจ่ายไฟ 220 V/50 Hz
- มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB หรือ RS 232
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป สหรัฐอเมริกา หรือออสเตรเลีย

###### คุณสมบัติทางเทคนิค

- Test load range            from 3 kgf to 750 kgf
- Test load by load cell
- Automatic image evaluation
- Manual adjustment of anvil height

###### มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- |   |                    |
|---|--------------------|
| - Vickers diamond indenter                                  | จำนวน 1 ชุด        |
| - Rockwell diamond indenter                                 | จำนวน 1 ชุด        |
| - Rockwell carbide ball indenter                            | จำนวน 1 ชุด        |
| - Brinell carbide ball indenter                             | จำนวน 1 ชุด        |
| (Indenters ทุกชุดมี Certificate)                            |                    |
| - Standard test piece with certificate สำหรับแต่ละวิธีทดสอบ | จำนวนอย่างละ 1 ชุด |

- อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบพื้นผิวขึ้นทดสอบก่อนและหลังทำการทดสอบความแข็ง  
ที่มีกำลังขยายระหว่าง 6X-45X
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

## 1.2 Universal Tensile Test ขนาด 10 kN

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถทดสอบ Tension, Compression, Bending, Shearing ในเครื่องเดียวได้
- สามารถทดสอบวัสดุกลุ่ม โลหะ, โพลีเมอร์, ยาง, textile, spring และวัสดุอื่นๆ
- ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- ประมวลผลและรายงานผลการทดสอบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- สามารถใช้กับแหล่งจ่ายไฟ 220 V/50 Hz
- มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB หรือ RS 232
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป สหรัฐอเมริกา หรือออสเตรเลีย

### คุณสมบัติทางเทคนิค

- Maximum load : 10 kN
- Load accuracy :  $\pm 0.5\%$
- Deformation resolution :  $\pm 0.5\%$
- Speed accuracy :  $\pm 0.2\%$
- Adjustment stroke speed : Min-Max: 0.005- 500 mm./min.
- Power supplies : 220V AC, 50Hz

### มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- Tension grip jaw จำนวน 1 ชุด
- Grips for round specimen จำนวน 1 ชุด
- Grips for flat specimen จำนวน 1 ชุด
- Compression test attachment จำนวน 1 ชุด
- Bending test attachment จำนวน 1 ชุด
- Extensometer จำนวน 1 ชุด
- Load cell จำนวน 1 ชุด
- Control software จำนวน 1 ชุด

- PC and Printer จำนวน 1 ชุด
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

### 1.3 Universal Tensile Test ขนาด 100 kN

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถทดสอบ Tension, Compression, Bending, Shearing ในเครื่องเดียวได้
- สามารถทดสอบวัสดุกลุ่ม โลหะ, โพลีเมอร์, ยาง, textile, spring และวัสดุอื่นๆ
- ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- ประมวลผลและรายงานผลการทดสอบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- สามารถใช้กับแหล่งจ่ายไฟ 220 V/50 Hz หรือ 380 V/50 Hz
- มีระบบเชื่อมต่อแบบ USB หรือ RS 232
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้

#### คุณสมบัติทางเทคนิค

- Maximum load : 100 kN
- Load accuracy :  $\pm 1.0\%$
- Deformation resolution :  $\pm 0.5\%$
- Crosshead displacement accuracy : 0.01 mm
- Adjustment stroke speed : Min-Max: 0.005- 500 mm./min.
- Power supplies : 220V AC, 50Hz หรือ 380 V/50 Hz

#### มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- Tension grip jaw จำนวน 1 ชุด
- Grips for round specimen จำนวน 1 ชุด
- Grips for flat specimen จำนวน 1 ชุด
- Compression test attachment จำนวน 1 ชุด
- Bending test attachment จำนวน 1 ชุด
- Extensometer จำนวน 1 ชุด
- Load cell จำนวน 1 ชุด
- Software จำนวน 1 ชุด
- PC and Printer จำนวน 1 ชุด
- Servo speed control system จำนวน 1 ชุด

- เครื่องเตรียมชิ้นงานทดสอบวัสดุโพลีเมอร์แบบ Manual Injection Molding จำนวน 2 ชุด
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

#### 1.4 Microvicker Hardness Test

##### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถทดสอบความแข็งแบบ Microvickers ได้
- สามารถใช้กับแหล่งจ่ายไฟ 220 V/50 Hz
- มีระบบเชื่อมต่อแบบ RS 232 หรือ printer-built in ในตัวเครื่อง
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย

##### คุณสมบัติทางเทคนิค

- Maximum load : 2 kgf
- Vickers indenter and 2 micrometer heads
- Objective lens X40, eyepiece X10
- Effective Measurement range ไม่น้อยกว่า 200  $\mu\text{m}$
- สามารถเลือก Load test ได้ไม่น้อยกว่า 8 ระดับ

##### มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- Vickers indenter จำนวน 1 ชุด
- Knoop indenter จำนวน 1 ชุด  
(Indenters ทุกชุดมี Certificate)
- Standard test piece with certificate จำนวน 1 ชุด
- Objective lens X40 จำนวน 1 ชุด
- Eyepiece lens X10 จำนวน 1 ชุด
- โต๊ะสำหรับตั้งเครื่องทดสอบ จำนวน 1 ชุด
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

## 1.5 Impact Test ชุดใหญ่

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถทดสอบแรงกระแทกแบบ Charpy
- สามารถทดสอบแรงกระแทกของโลหะกลุ่มเหล็กและโลหะนอกกลุ่มเหล็ก
- ควบคุมการขึ้นลงแบบ Semi automatic
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้

### คุณสมบัติทางเทคนิค

- Impact Energy : 300 J
- Impact velocity : 5.2 m/s
- Raised angle : 150°
- Standard span : 40 mm
- Round angle radius : R1-1.5 mm
- Round angle of striking edge : R2-2.5 mm.
- Size of specimen : 10 x 10 x 55 mm

### มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- เครื่องทดสอบ Impact testing จำนวน 1 ชุด
- ชุดป้องกันขึ้นทดสอบกระเด็น จำนวน 1 ชุด
- อุปกรณ์ให้ความเย็นกับชิ้นงานที่ทดสอบอุณหภูมิต่ำ (ช่วงอุณหภูมิต่ำสุดถึง -60°C ที่ค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ ) จำนวน 1 ชุด
- เครื่องบากร่องชิ้นงานทดสอบพร้อมมีดบากร่อง จำนวน 1 เครื่อง
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

## 1.6 Impact Test ชุดเล็ก

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถทดสอบแรงกระแทกแบบ Charpy และ Izod
- สามารถทดสอบแรงกระแทกของวัสดุนอกกลุ่มเหล็ก เช่น Polymer, ceramic, glass etc.
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้

### คุณสมบัติทางเทคนิค

- Impact Energy : ไม่น้อยกว่า 2.75J สำหรับ Izod,  
และ ไม่น้อยกว่า 5J สำหรับ Charpy
- Impact velocity : ไม่น้อยกว่า 2.9 m/s
- Raised angle : 160°

### มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- เครื่องทดสอบ Impact testing จำนวน 1 ชุด
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

## 1.7 Torsion Test

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถทดสอบแรงบิดวัสดุกลุ่มโลหะ
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้
- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้

### คุณสมบัติทางเทคนิค

- Torque capacity : 500 Nm
- Torsion speed : 0.1-1000°/min
- Grip for round specimen : 10-20 mm

### มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- เครื่องทดสอบ Torsion testing จำนวน 1 ชุด
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

## 1.8 Creep and Rupture Test

### คุณลักษณะเฉพาะ

- สามารถทดสอบ Creep test ตามมาตรฐานของ ASTM E139  
หรือมาตรฐานการทดสอบที่เกี่ยวข้อง
- สามารถทดสอบ การเกิด Creep ของวัสดุกลุ่มโลหะได้
- มีใบรับรองมาตรฐานเครื่องทดสอบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้



- มีใบรับรองผลการสอบเทียบที่สามารถอ้างอิงมาตรฐานได้


คุณสมบัติทางเทคนิค

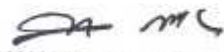
- Capacity load : 100 kN
- Load accuracy :  $\leq \pm 1\%$
- Furnace chamber rang : 200°C to 900°C
- Length of heating area :  $\leq 150$  mm

มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

- เครื่องทดสอบ Creep test จำนวน 1 ชุด
- Furnace and chamber จำนวน 1 ชุด
- Pull rods จำนวน 1 ชุด
- Specimen holder จำนวน 1 ชุด
- Extensometers จำนวน 1 ชุด
- คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองการสอบเทียบจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- ใบรับรองมาตรฐานเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

  
 .....ผู้กำหนดรายละเอียด  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ศักดิ์ ธรรม โขติ)

  
 .....ผู้ตรวจสอบ  
 (นายณฤศม ทาคี )

  
 .....ผู้อนุมัติ  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.วินิจ โขติสว่าง)

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ อ...../งปม.2552  
การซื้อครุภัณฑ์อุปกรณ์และเครื่องทดสอบแบบทำลายสภาพและไม่ทำลายสภาพ จำนวน 1 โครงการ  
ตามประกาศ ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ลงวันที่.....มิถุนายน 2552

ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัยฯ” มีความประสงค์จะซื้อ ครุภัณฑ์อุปกรณ์และเครื่องทดสอบแบบทำลายสภาพและไม่ทำลายสภาพ จำนวน 1 โครงการ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications)
- 1.2 แบบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบสัญญาซื้อขาย
- 1.5 แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (1) หลักประกันการชอง
  - (2) หลักประกันสัญญา
- 1.6 บทนิยาม
  - ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.7 แบบบัญชีเอกสาร
  - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
  - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2
- 1.8 วิธีการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2. คุณสมบัติของผู้ค้าที่เข้ายื่นข้อเสนอ

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุดังที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ค้ารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคาผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ 1.7

2.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.5 ผู้เสนอราคาต้องมีรายชื่อในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ กับมหาวิทยาลัยฯ

2.6 ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยฯ

### 3. หลักฐานเอกสารข้อเสนอของผู้ค้า

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอหลักฐาน แยกเป็น 2 ส่วน คือ

#### 3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคา เป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ไม่เกิน 6 (หก) เดือน นับถึงวันยื่นซองประกวดราคา บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ไม่เกิน 6 (หก) เดือน นับถึงวันยื่นซองประกวดราคา หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชี ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (1)

### 3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 4.3
- (2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน
- (3) แบบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (4) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (5) หลักประกันซอง ตามข้อ 1.5 (1) (ใส่ซองแยกต่างหาก)
- (6) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (2)

### 4. การยื่นเสนอราคา

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า...120... วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือ แบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคาไปพร้อม เอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล (หากแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอราคามีจำนวนมากแผ่นควรเย็บเล่มให้เรียบร้อย โดยไม่สามารถถอดออกได้) หากคณะกรรมการประกวดราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้ คณะกรรมการประกวดราคา ตรวจสอบภายใน 3 วัน

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอจำนวน ..... (หน่วย) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

4.5 ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.6 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ มิถุนายน 2552 ระหว่างเวลา 10.00 น. ถึง 11.00 น. ณ ฝ่ายพัสดุและออกแบบกองกลาง สำนักงานอธิการบดี ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 744 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการดำเนินการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่าง ผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.6 ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตาม ข้อ 3.2 และแจ้งผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้เสนอการารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่ มีการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอการรายนั้นออกจากกการเป็นผู้เสนอราคา และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอการดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน

ผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอการที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้างานที่จัดหาพัสดุภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะ หรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นและเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินการกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอการภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอการจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอ

ราคา กำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคา  
ทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวด  
ราคาฯ เพื่อให้การประกวดราคาฯ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

#### 4.7 ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามนี้

(1) ผู้เสนอราคาจะต้องลงนามในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการ  
ทางอิเล็กทรอนิกส์ และยื่นมาพร้อมกับการยื่นซองเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(2) ราคาสูงสุดต่อรายการของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
จะต้องเริ่มต้นที่ **6.000.000.- บาท (หกล้านบาทถ้วน)**

(3) ราคาที่เสนอจะต้องเสนอเป็นเงินบาท และเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และ  
ภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(4) ราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องต่ำกว่า  
ราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ

(5) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว  
จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่ยื่นเสนอ

(6) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า.....120.....วัน นับแต่วัน  
**ยืนยันราคาสุดท้าย** โดยภายในกำหนดยืนยันราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอน  
การเสนอราคามีได้

(7) ผู้เสนอราคาเข้าร่วมประกวดราคาฯ จะต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการจัด  
ประกวดราคาฯ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวัน  
เสนอราคา

(8) การยึดหลักประกันของของผู้มีสิทธิเสนอราคาได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอ  
ราคาตามวันเวลาและสถานที่ที่กำหนด

2. ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มาลงทะเบียนแล้วไม่ LOG IN

3. ผู้มีสิทธิเสนอราคา LOG IN แล้ว แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคา  
ผิดเงื่อนไขที่กำหนดโดยการเสนอราคาสูงกว่า หรือเทียบเท่ากับราคาเริ่มต้นการประมูล

4. ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ลงรายมือชื่อในแบบ บก.008 แบบยืนยันราคา  
สุดท้ายในการเสนอราคา

## 5. หลักประกันของ

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกันยื่นของข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวนเงิน **300.000.-บาท (สามแสนบาทถ้วน)** โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

5.1 เงินสด

5.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นของเสนอด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.6(1)

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.6 (1)

5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## 6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาดัดสินด้วย **ราคารวม/ราคาต่อรายการ**

6.2 หากผู้เสนอการารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้อง ตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอการารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น

6.3 มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอการารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยฯ

(2) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบยื่นข้อเสนอประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

6.4 ในการตัดสินใจประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคา หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

6.5 มหาวิทยาลัย ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่ยื่นขอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัย เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 มหาวิทยาลัย มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคา ที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าว และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

## 7. การทำสัญญาซื้อขาย

7.1 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.4 ก็ได้

7.2 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วัน ทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัย เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ 7.1 ผู้ชนะการประกวดราคาฯ จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.4 ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญา



เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ..... (ห้า) ..... ของราคาสิ่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

(2) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (2)

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (2)

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญา พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

7.3 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (2)

7.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญา พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

## 8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายข้อ 10 ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน

## 9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ 1.4 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## 10. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาอื่น ๆ

10.1 เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจาก ด้วยเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2552 (เงินกู้ภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2552 รอบที่ 2)

การประกวดราคาในครั้งนี้ งบประมาณที่ได้รับเป็นเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2552 (เงินกู้ภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2552 รอบที่ 2) การลงนามในสัญญาซื้อขายจะกระทำได้อต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินจากสำนักงบประมาณ และได้รับการอนุมัติจัดซื้อจากอธิการบดีแล้วเท่านั้น

หากงบประมาณดังกล่าวไม่ได้รับอนุมัติมหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิยกเลิกประกาศประกวดราคาในครั้งนี้ และผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ กับมหาวิทยาลัยฯ หากรายการครุภัณฑ์ดังกล่าวไม่ได้รับการอนุมัติให้จัดซื้อ

10.2 เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่ง หรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากวิทยาศาสตร์ จำนวน 2 รายการคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทยซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้น ก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมพาณิชย์นาวี

10.3 ผู้เสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อมหาวิทยาลัยฯ แล้วจะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ 4.6 (3) (4) (5) มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

10.4 ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลง ภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ใน ข้อ 7 ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จะวิปหลักประกันซอง หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

10.5 มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้ เป็นไปตามความเห็นของอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

