



ประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ระบบ  
ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)  
ตามเอกสารสอบราคาซื้อ สร.ม เลขที่ 003/2558 ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม 2558

ด้วยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ระบบ ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ดังนี้

1. ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

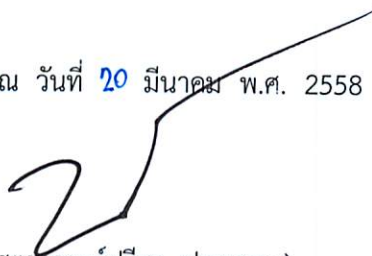
- 1.1 เป็นผู้ที่มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
- 1.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- 1.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครองซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่ง ให้สละสิทธิ์ความคุ้มครองเช่นนั้น
- 1.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ณ วันประกาศผลสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
- 1.5 ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้ายเอกสารสอบราคานี้
- 1.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 1.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ โดยแนบเอกสารหลักฐานการลงทะเบียนมาพร้อมในวันที่เสนองาน
- 1.8 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

2. โดยมีกำหนดการและรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1 กำหนดยื่นซองสอบราคา ระหว่างวันที่ 23 มีนาคม 2558 ถึงวันที่ 1 เมษายน 2558 ระหว่างเวลา 08.30 น. - 16.30 น. ณ ฝ่ายพัสดุ อาคารอำนวยการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ในวันและเวลาราชการ
- 2.2 กำหนดเปิดซองใบเสนอราคา ในวันที่ 2 เมษายน 2558 ตั้งแต่เวลา 08.30 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุม อาคารอำนวยการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

2.3 ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายได้ที่ฝ่ายพัสดุ อาคาร  
อำนวยการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด  
มหาสารคาม ระหว่างวันที่ วันที่ 23 มีนาคม 2558 ถึงวันที่ 1 เมษายน 2558 หรือสอบถามทางโทรศัพท์  
หมายเลข 0-4375-4636 หรือ 0-4375-4333 ต่อ 3303 ในวันและเวลาราชการหรือ<http://www.satit.msu.ac.th>  
หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2558



(ศาสตราจารย์ปรีชา ประเทพา)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



เอกสารสอบราคาซื้อ สร.ม เลขที่ 003/2558  
การซื้อครุภัณฑ์ปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ระบบ  
ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)  
ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลงวันที่ 20 มีนาคม 2558

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ปรับปรุงระบบเครือข่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ระบบ ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 1.2 แบบใบเสนอราคา
- 1.3 แบบสัญญาซื้อขาย
- 1.4 แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (1) หลักประกันสัญญา
  - (2) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- 1.5 บทนิยาม
  - (1) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.6 แบบบัญชีเอกสาร
  - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
  - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2
- 1.7 หลักเกณฑ์การรับและเปิดของสอบราคา

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
- 2.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการลงมติบุคคลหรือบุคคลอื่น เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 2.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้
- 2.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่ง ให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- 2.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 2.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ขึ้นไปกับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติมและมหาวิทยาลัยมหาสารคามขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

### 3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกของใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

#### 3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอการร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอ ตามแบบในข้อ 1.6 (1)

#### 3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 4.4

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ 1.6

(2)

### 4. การเสนอราคา

4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการ ชุด ลบ หรือแก้ไข หากมีการชุดลบ ตกเติม แก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

4.2 ผู้เสนอราคา.....

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลข และตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามรายการสอบราคาได้ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ คณะจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้ คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน 5 วัน

4.5 ก่อนยื่นซองสอบราคาผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

4.6 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เป็นฉบับของเรียบร้อยจำหน่ายหน้าของถึงประธานกรรมการเปิดซองสอบราคา โดยระบุไว้ที่หน้าซอง “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคาซื้อเลขที่ 002/2558 ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ผู้รับซองสอบราคา ระหว่างวันที่ 23 มีนาคม 2558 ถึงวันที่ 1 เมษายน 2558 ระหว่างเวลา 08.30 น. - 16.30 น. ณ ฝ่ายพัสดุ อาคารอำนวยการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ในวันและเวลาราชการ ทั้งนี้ไม่รับยื่นซองทางไปรษณีย์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด โดยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จะยึดเวลาตามนาฬิกาฝ่ายพัสดุ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) เป็นเกณฑ์

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ 1.5 (1) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อน การเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองราคา ก่อน หรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ 1.5 (2) คณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ ประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวง ภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุม อาคารอำนวยการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ตำบล ขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ในวันที่ 2 เมษายน 2558 ตั้งแต่เวลา 08.30 น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค 5 ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

#### 5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

5.1 ในการสอบราคานี้ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จะพิจารณาตัดสินด้วยราคาแยกรายการ ที่ปรากฏในใบเสนอราคา

5.2 หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคามเท่านั้น

5.3 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(2) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมด ในใบเสนอราคา

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(4) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

5.4 ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา หรือมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสิทธิให้ผู้เสนอราคา ชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้อง กับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

5.5 มหาวิทยาลัยมหาสารคามทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสถาบันฯเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

5.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ 4.6 เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอ ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออก จากประกาศรายชื่อ ตามข้อ 4.6 และมหาวิทยาลัยมหาสารคามจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่ากรยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## 6. การทำสัญญาซื้อขาย

6.1 ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงเป็นหนังสือมหาวิทยาลัยมหาสารคามอาจจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ 1.3 ก็ได้

6.2 ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยมหาสารคามเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ 6.1 ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.3 กับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ...5...ของราคาส่งของที่สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยมหาสารคามยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

(2) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่าย ให้แก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญา หรือ ก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.4

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือ ค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.4

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

## 7. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ 10 ให้คิดในอัตราร้อยละ...0.10... ต่อวัน

## 8. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ 1.3 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า...1...ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## 9. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

9.1 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้คัดเลือกผู้สอบราคารายใด ให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(1) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

9.2 ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายใน เวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ 6 มหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสิทธิที่จะเรียกร้องให้ผู้เสนอราคาชดใช้ความเสียหายที่เกิดจากการกระทำดังกล่าวรวมทั้งค่าเสียหายอื่น ๆ (ถ้ามี) และจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิเรียกร้องใด ๆ ทั้งสิ้น

10. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็น ของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



20 มีนาคม 2558



## ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

### โครงการปรับปรุงระบบเครือข่าย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)

#### 1. ความสำคัญ

ตามที่งานพัฒนาระบบสารสนเทศ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ได้ดำเนินการตรวจการให้บริการของอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายตามจุดต่างๆ ในโรงเรียนพบว่า มีอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กรมีอายุการทำงานมานาน ด้วยเหตุนี้เพื่อเป็นการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และให้เป็นตามแผนการดำเนินงาน งานพัฒนาระบบสารสนเทศ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จึงได้จัดหาอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขึ้น เพื่อให้การใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง เพิ่มประสิทธิภาพ และไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน

#### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง เพิ่มประสิทธิภาพ และไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน

#### 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และมีอาชีพขายพัสดุดังกล่าวจดทะเบียนทำธุรกิจด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย

3.2 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้สถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษา หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีมูลค่างาน 2 แสนบาทขึ้นไป จำนวนไม่น้อยกว่า 1 งาน และมีจดหมายรับรองจากหน่วยงานดังกล่าวให้มหาวิทยาลัยประกอบการพิจารณา

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อไว้แล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของราชการ

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับเสนอราคารายอื่น และต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา

3.5 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่กำหนด

3.6 ผู้เสนอราคาต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Computer Network ระดับ CCNA ขึ้นไป อย่างน้อย 2 คน เพื่อวิเคราะห์ และประสานงานในการแก้ไขปัญหา โดยแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

#### 4. คุณลักษณะของอุปกรณ์

##### 4.1 อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก Core Switch จำนวน 1 ชุด

อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีสถาปัตยกรรมแบบ Modular Chassis โดยทำงานได้ทั้ง Layer 2, Layer 3 และ Layer 4

##### 1) คุณสมบัติของ Chassis

1.1) มีระบบจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,300 W ไม่น้อยกว่า 2 Unit ทำงานแบบ Redundant Power Supply ได้ และรองรับ Hot Swappable

1.2) ประกอบด้วย Slot จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Slots โดยแต่ละ Slot สามารถเพิ่มหรือเปลี่ยน Module ได้

1.3) รองรับการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย Fast Ethernet, Gigabit Ethernet และ 10 Gigabit Ethernet ได้ในอนาคต (Upgrade)

1.4) อุปกรณ์สามารถรองรับการติดตั้ง Network Port แบบ Fast Ethernet หรือ Gigabit Ethernet ได้ไม่น้อยกว่า 200 Port

1.5) อุปกรณ์ฯ ต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19" ได้

1.6) มี Per-Slot Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 24 Gbps

##### 2) คุณสมบัติของ Switch Management Processor Module

2.1) มีหน่วยความจำ SDRAM ขนาดไม่ต่ำกว่า 2GB

2.2) มีอินเทอร์เฟซที่รองรับ 10 Gigabit Ethernet ไม่ต่ำกว่า 2 slot หรือสามารถรองรับ Ethernet SFP ไม่น้อยกว่า 4 slot (Dual purpose)

2.3) สามารถรองรับ Forwarding Rate มีความเร็วไม่น้อยกว่า 225 mpps สำหรับ IP V.4 และมี Switching Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า 520 Gbps

2.4) สนับสนุนการทำ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN ตามมาตรฐาน IEEE802.1p และ IEEE802.1q และ VTP

2.5) สนับสนุนการทำ Spanning Tree ตามมาตรฐาน IEEE802.1D, IEEE802.1w และ IEEE802.1s

2.6) สนับสนุนการทำ Port Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE802.3ad

2.7) สนับสนุน IGMP Snooping v1, v2, และ v3 และ IGMP

2.8) สามารถรองรับ Jumbo Frames ได้ขนาดไม่น้อยกว่า 9216 Bytes

2.9) รองรับจำนวน Unicast MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 5,000 MAC Address

2.10) สนับสนุนการทำงานใน Layer 3 Routing Protocol ได้ดังนี้ Static Routing, Routing Information Protocol (RIP), and RIP2 โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

2.11) สนับสนุนการใช้งาน Multicast Protocol

2.12) สามารถควบคุมการส่งข้อมูลแบบ Access Control List (ACL) เพื่อควบคุมได้ทุกพอร์ต โดยต้องสามารถควบคุมได้ทั้งระดับพอร์ต และระดับ VLAN ทั้งข้อมูลขาเข้าและออก

### 3) คุณสมบัติของ Network Interface Module

3.1) มีพอร์ตแบบ Slot Gigabit Ethernet แบบ SFP ที่รองรับการเชื่อมต่อแบบ 1000Base-SX, 1000BaseLX/LH, 1000Base-ZX ที่เป็น Interface แบบ SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 12 Slot จำนวน 1 ชุด

3.2) Network Interface Module ต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องมีการปิดเครื่อง (hot swap)

3.3) ติดตั้งพอร์ตแบบ 1000Base-SX หรือ LX/LH ไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต, แบบ 1000Base-T ไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต

### 4) คุณสมบัติอื่นๆ

4.1) อุปกรณ์รองรับ 802.3af ได้ในอนาคต

4.2) มีพอร์ต Console เพื่อต่อ Terminal กำหนดค่าการทำงานของอุปกรณ์ และสำหรับตรวจสอบระบบได้

4.3) สนับสนุน Secure Shell (SSH) สามารถจัดการและดูแลระบบผ่านทาง Command Line Interface ได้

4.4) สนับสนุนระบบ Network Management ตามมาตรฐาน SNMP, RMON และ Web-Based

4.5) สามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220 VAC, 50Hz ได้

4.6) ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC, FCC, UL และ ISO

4.7) อุปกรณ์ทั้งหมด ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4.8) มีการรับประกันแบบเปลี่ยนอุปกรณ์ภายในเงื่อนไข 8x5xNBD เมื่ออุปกรณ์ชำรุดเสียหายอย่างน้อย 1 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.9) บริษัทฯ ที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้ จากบริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของบริษัทผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทยฯ เท่านั้น

### 4.2 อุปกรณ์ Wireless LAN Controller จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้

1) อุปกรณ์ต้องเป็น Appliance ที่ออกแบบมาสำหรับใช้ควบคุมอุปกรณ์ Wireless Access Point โดยเฉพาะ

2) มีพอร์ต Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T อย่างน้อย 4 พอร์ตซึ่งสามารถทำ Link Aggregation เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้

3) สามารถควบคุม Access Point ได้ไม่น้อยกว่า 30 เครื่อง และสามารถรองรับเครื่อง Access Point ได้ไม่น้อยกว่า 75 เครื่อง

- 4) สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11a, 802.11b, IEEE 802.11g , IEEE 802.11N และ, IEEE 802.11AC
- 5) สามารถรองรับการทำ VLAN ได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q
- 6) สามารถเชื่อมต่อกับ Access Point ได้ตาม Control and Provisioning of Wireless Access Points Protocol (CAPWAP)
- 7) มีระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน Wired Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA) , Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2)
- 8) สามารถเข้ารหัสข้อมูลได้ตามมาตรฐาน TKIP และ AES
- 9) สามารถทำ Multi SSID ได้ไม่น้อยกว่า 16 SSIDs
- 10) สามารถทำการตรวจสอบผู้ใช้งานตามมาตรฐาน IEEE802.1x ดังต่อไปนี้ LAEP, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS
- 11) สามารถเปลี่ยน Channel ของ Access point ได้ตามสภาพแวดล้อม (Dynamic Channel Assignment)
- 12) มีระบบตรวจจับการกวนของสัญญาณและสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ (Interference Detection & Avoidance)
- 13) สามารถตรวจหาจุดที่ไม่มีสัญญาณและแก้ไขได้โดยอัตโนมัติ (Coverage Hole Detection & Correction)
- 14) สามารถตรวจวัดและควบคุมระดับความแรงในการส่งสัญญาณของอุปกรณ์ Access Point แต่ละตัวได้
- 15) สามารถกระจายผู้ใช้งานไปยัง Access Point ที่อยู่โดยรอบได้โดยอัตโนมัติ (Client Load Balancing)
- 16) สามารถทำการตรวจจับ และป้องกัน Access Point แปลกปลอมได้ (Rogue Detection and Containment)
- 17) สามารถป้องกันการโจมตี Management Frame ได้ด้วย Management Frame Protection (MFP)
- 18) สามารถทำการตรวจสอบและจำกัดการใช้งานในระดับ Application ได้ (Application Visibility and Control) ได้
- 19) สามารถตรวจสอบและทำการปรับช่องสัญญาณเพื่อหลบหลีกสัญญาณรบกวนแบบ non-WiFi interference ได้ (CleanAIR)
- 20) สามารถควบคุม Quality of Service (QoS) ได้
- 21) สามารถรองรับการเข้ากับระบบ Radius Server ภายนอกได้
- 22) สามารถทำการ Authenticate ผู้ใช้งานผ่านทาง Web-based ได้

23) สามารถทำ Access Control List ตาม IP Address, Protocol Type, Port และค่า DSCP ได้

24) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน HTTP, HTTPS, Telnet, SSH และ Console Port ได้

25) สามารถบริหารผ่านโปรโตคอล SNMP และ CDP

26) อุปกรณ์ต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัย FCC, EN และ UL เป็นอย่างน้อย

27) อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Core Switch ข้อ 4.1

28) บริษัทที่นำเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการยื่นประมูลงานครั้งนี้จาก บริษัทที่เป็นบริษัทสาขา ของบริษัทผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทยฯ เท่านั้น

**4.3 อุปกรณ์ Wireless Access Point แบบเสาอากาศภายใน แบบที่ 1 จำนวน 8 ชุด มีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้**

1) สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน และต้องสามารถเลือกใช้ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ 20 MHz และ 40 MHz

2) เป็นอุปกรณ์ Access Point ที่สามารถทำงานร่วมกับ WLAN Controller ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) อุปกรณ์ต้องมาพร้อมกับเสาอากาศภายในสำหรับความถี่ 2.4GHz และ 5 GHz โดยมี Gain ไม่น้อยกว่า 3dBi สำหรับย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5dBi สำหรับย่านความถี่ 5 GHz

4) สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE 802.11b/g และ IEEE 802.11n โดยรองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดที่ 300 Mbps สำหรับแต่ละย่านความถี่

5) ใช้ช่องสัญญาณมาตรฐาน ETSI และมีช่องสัญญาณแบบ 20 MHz ให้เลือกใช้ไม่น้อยกว่า 11 ช่องสัญญาณในย่านความถี่ 2.4GHz และไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณในย่านความถี่ 5 GHz

6) ต้องสนับสนุนการทำ Dynamic Frequency Selection ได้ตามมาตรฐาน 802.11n

7) มีพอร์ต Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-Tx จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต ที่สามารถรับ PoE ตามมาตรฐาน IEEE802.3af ได้เพื่อทำงานได้เต็มประสิทธิภาพสูงสุด โดยจะต้องเสนออุปกรณ์สำหรับการจ่ายไฟ (power injector) มาด้วย

8) สามารถทำงานแบบ multiple SSID ได้

9) ได้รับการรับรอง Wi-Fi Certification และสอดคล้องข้อกำหนดตามมาตรฐาน UL, EN และ FCC ที่เกี่ยวข้อง

**4.4 อุปกรณ์ Wireless Access Point แบบเสาอากาศภายใน แบบที่ 2 จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้**

1) Access Point ที่สามารถทำงานร่วมกับ WLAN Controller ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน และต้องสามารถเลือกใช้ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ 20 MHz สำหรับย่านความถี่ 2.4 GHz และ 20, 40, 80 MHz สำหรับย่านความถี่ 5GHz

3) รองรับเทคโนโลยี MIMO (Multiple-Input Multiple-output) 3x3 เป็นอย่างน้อย

4) อุปกรณ์ต้องมาพร้อมกับเสาอากาศแบบภายในสำหรับความถี่ 2.4GHz อย่างน้อย 4 dBi และสำหรับความถี่ 5 GHz อย่างน้อย 4 dBi แบบ Omnidirectional

5) มีพอร์ต GigabitEthernet 10/100/1000 Mbps ที่สามารถรับ PoE ตามมาตรฐาน 802.3af ได้ โดยจะต้องเสนออุปกรณ์สำหรับการจ่ายไฟ (power injector) มาด้วย

6) สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.11a/g/n/ac รองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดที่ 867 Mbps

7) ใช้มาตรฐาน ETSI มีช่องสัญญาณให้เลือกใช้ไม่น้อยกว่า 11 ช่องสัญญาณในย่านความถี่ 2.4GHz และ 16 ช่องสัญญาณในย่านความถี่ 5GHz

8) สามารถทำงานแบบ Multiple SSID ได้

9) สามารถต่อเชื่อมเข้ากับระบบเครือข่ายแบบ Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE802.1Q ได้

10) สามารถเลือกส่งสัญญาณในช่องสัญญาณที่มีการรบกวนน้อยที่สุดได้โดยอัตโนมัติ (DFS)

11) สามารถตรวจสอบผู้ใช้งานตามมาตรฐาน WPA, WPA2, AES, TKIP และ IEEE802.1x แบบ EAP-TLS, PEAP, EAP-FAST, GTC, SIM และ EAP-TTLS ได้

12) รองรับมาตรฐาน Wi-Fi Multimedia (WMM) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งข้อมูลประเภท Voice, Video, Data ได้

13) รองรับระบบ Management Frame Protection, ClientLink และ VideoStream เทคโนโลยีได้เป็นอย่างน้อย

14) สามารถควบคุมอุปกรณ์ผ่านทางพอร์ต Console ได้เป็นอย่างน้อย

15) สามารถใช้ Network Time Protocol (NTP) หรือ SNTP (Simple NTP) ได้

16) มีไฟแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์

17) ได้รับการรับรอง Wi-Fi Certification และสอดคล้องข้อกำหนดตามมาตรฐาน UL, IEC, EN และ FCC ที่เกี่ยวข้อง

**4.5 อุปกรณ์ Wireless Access Point แบบเสาอากาศภายใน จำนวน 12 ชุด มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้**

1) เป็นอุปกรณ์ Access Point ที่สามารถทำงานร่วมกับ WLAN Controller ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน และต้องสามารถเลือกใช้ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ 20 MHz สำหรับย่านความถี่ 2.4 GHz และ 20, 40, 80 MHz สำหรับย่านความถี่ 5GHz

3) อุปกรณ์ต้องมีเสาอากาศแบบภายใน ชนิด Internal Omni, Horizontal Beamwidth 360° สำหรับความถี่ 2.4GHz มี Gain ไม่น้อยกว่า 4 dBi และ ความถี่ 5 GHz มี Gain ไม่น้อยกว่า 6 dB

4) เสาอากาศสามารถใช้งานย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz โดยที่อุปกรณ์ต้องทำงานแบบ MIMO 3Tx และ 4Rx ในมาตรฐาน 802.11n,802.11ac และสามารถส่งข้อมูลได้ 3 Spatial Stream ได้เป็น อย่างน้อย

5) มีความไวในการรับสัญญาณ (Receive Sensitivity) ขั้นต่ำดังนี้

สำหรับความถี่ 2.4GHz: -80dBm ที่ความเร็ว 54Mbps; -89dBm ที่ความเร็ว 24Mbps; -93dBm ที่ความเร็ว 11 Mbps

สำหรับความถี่ 5 GHz: -80dBm ที่ความเร็ว 54Mbps; -89dBm ที่ความเร็ว 24Mbps; -93dBm ที่ความเร็ว 8 Mbps

6) สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE 802.11b/g, IEEE 802.11n และ IEEE 802.11ac โดยรองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดที่ 1.3Gbps สำหรับย่านความถี่ 5 GHz เป็นอย่างน้อย

7) ใช้ช่องสัญญาณมาตรฐาน ETSI และมีช่องสัญญาณแบบ 20 MHz ให้เลือกใช้ไม่น้อยกว่า 11 ช่องสัญญาณในย่านความถี่ 2.4GHz และไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณในย่านความถี่ 5 GHz

8) ต้องสนับสนุนการทำ Dynamic Frequency Selection (DFS) ได้

9) ต้องสนับสนุนการทำ Cyclic shift diversity (CSD) ได้

10) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการรับส่งสัญญาณ WiFi (Clientlink 3.0) ที่มีประสิทธิภาพกับ เครื่องลูกข่ายแบบ 802.11ac ที่อยู่ในระยะไกลได้สมบูรณ์ โดยสามารถรองรับการส่งเคลื่อนสัญญาณแบบ 1,2,3 Spatial Stream ได้

11) ต้องสนับสนุนการค้นหาอุปกรณ์ชนิด Non-Wifi Device อย่างน้อย 20 รายการ ที่ใช้ย่าน ความถี่ 2.4GHz และ 5GHz เช่น Bluetooth, Microwave และอื่นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ช่องสัญญาณชนกัน ได้

12) ต้องสนับสนุนการทำ Packet aggregation: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)

13) มีพอร์ต Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-Tx Mbps อย่างน้อย 2 พอร์ต

14) สามารถทำการส่งข้อมูลของผู้ใช้งานได้ทั้งการส่งแบบรวมศูนย์ โดย Tunnel ข้อมูลไปที่ อุปกรณ์ Wireless Controller และการส่งแบบ Remote-Edge โดยส่งข้อมูลที่พอร์ตของ Access Point โดยตรง

15) มีไฟแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์

16) อุปกรณ์สามารถทำงานตามสถานะแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส

17) ได้รับการรับรอง Wi-Fi Certification, IEEE 802.11ac Draft 5 และสอดคล้องข้อกำหนด ตามมาตรฐาน UL2043, UL60950-1,EN60950-1, EN50155 และ FCC ที่เกี่ยวข้อง

4.6 อุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย Access Point แบบ Outdoor จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้

- 1) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้คลื่นความถี่วิทยุในการรับส่งข้อมูลโดยใช้งานย่านความถี่ 2.4 และ 5 GHz และมีพอร์ตแบบ 10/100/1000 ทั้งแบบ RJ45 อย่างน้อย 2 พอร์ต
- 2) อุปกรณ์มี DC power input และ Multicolor LED เพื่อแสดงสถานะของอุปกรณ์
- 3) สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.11a/b/g/n ที่ความเร็วสูงสุด 300 mbps โดยมีมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้
  - 2x2 (2.4GHz) / 2x2 (5GHz) Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) with two Spatial Streams (2SS)
  - Packet Aggregation: A-MPDU (Tx/Rx)
  - 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS)
  - Cyclic Shift diversity (CSD) Support
- 4) มี Receive Sensitivity ตั้งแต่ -96 dBm ถึง -89 dBm สำหรับ 802.11b และ ตั้งแต่ -93 dBm ถึง -73 สำหรับ 802.11g
- 5) สามารถทนทานต่อลม (Wind Resistance) ได้ถึง 100 MPH (Sustained) และ 165 (Gusts)
- 6) มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าสู่ระบบตามมาตรฐานดังนี้
  - X.509 Digital Certificates
  - MAC Address Authentication
  - AES , TKIP , EAP-PEAP , EAP-TLS , EAP-TTLS , EAP-SIM, VPN Pass-Through
  - IP Security (IPsec)
  - Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP)
  - MAC address Filtering
- 7) รองรับมาตรฐานการติดตั้งภายนอกอาคารดังนี้
  - IEC 60529 IP67
  - Icing protection MIL-STD-810F (13mm)
  - Corrosion MIL-STD-810F (192 hours)
  - Solar radiation EN 60068-2-5 (1200 W/m<sup>2</sup>)
- 8) รองรับ IEEE802.1e (WMM) เพื่อจัดการข้อมูลเสียง
- 9) สามารถรองรับการเข้ากับระบบ RADIUS Server ได้
- 10) เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิตเดียวกับ WLAN Controller
- 11) สามารถทำงานปกติได้ในอุณหภูมิ ตั้งแต่ -40 C – 55 C



12) อุปกรณ์ต้องผ่านมาตรฐานดังต่อไปนี้

- UL 60950, 2nd Edition
- CAN/CSA-C22.2 No. 60950, 2nd Edition
- IEC 60950, 2nd Edition Safety
- UL 60950, 2nd Edition
- CAN/CSA-C22.2 No. 60950, 2nd Edition
- IEC 60950, 2nd Edition
- EN 60950, 2nd Edition Immunity
- $\leq 5$  mJ for 6kV/3kA @ 8/20 ms waveform
- ANSI/IEEE C62.41
- EN61000-4-5 Level 4 AC Surge Immunity
- EN61000-4-4 Level 4 Electrical Fast Transient Burst Immunity
- EN61000-4-3 Level 4 EMC Field Immunity
- EN61000-4-2 Level 4 ESD Immunity
- EN60950 Overvoltage Category IV Radio approvals
- FCC Part 15.247, 15.407
- FCC Bulletin OET-65C
- RSS-210
- RSS-102
- AS/NZS 4268.2003
- ARIB-STD 66 (Japan)
- ARIB-STD T71 (Japan)
- EN 300 328
- EN 301 893 EMI and Susceptibility
- FCC part 15.107, 15.109
- ICES-003
- EN 301 489-1, -17

13) เป็นอุปกรณ์ Access Point ที่สามารถทำงานร่วมกับ WLAN Controller ที่เสนอได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

- 4.7 ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ Edge Switch 24 Port จำนวน 7 ชุด มีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้
- 1) มีช่องต่อสัญญาณ(พอร์ต)แบบ 10/100/1000BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
  - 2) มีช่องต่อสัญญาณ(พอร์ต)แบบ SFP Gigabit Ports จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต รองรับการใช้งานร่วมกับโมดูลแบบ 1000Base-T หรือ 1000Base-SX หรือ 1000Base-LX/LH ได้เป็นอย่างน้อย
  - 3) อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Switching Bandwidth และ Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 100 Gbps และ Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 68.5 Mpps
  - 4) อุปกรณ์ต้องมีขนาดของ Flash Memory ไม่น้อยกว่า 64 MB และ DRAM ไม่น้อยกว่า 512 MB
  - 5) สนับสนุนการทำงาน Virtual LAN (VLANs) ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q ได้ ไม่น้อยกว่า 64 VLANs
  - 6) สนับสนุนการใช้งาน Internet Group Management Protocol (IGMP) IPv4 and IPv6
  - 7) สามารถทำ Port Aggregation Groups ได้ไม่น้อยกว่า 4 Groups
  - 8) อุปกรณ์ต้องมี Hardware Queues อย่างน้อย 4 Queues Per Port และ สามารถทำ Port Based Rate Limit ได้
  - 9) สามารถทำ User Authentication ในลักษณะของ IEEE 802.1x
  - 10) สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ RADIUS แบบ Devices MAC Based Authentication ได้
  - 11) สนับสนุนการทำ Private VLAN และ Private VLAN Edge ได้
  - 12) สามารถบริหารและควบคุมอุปกรณ์ผ่านทาง GUI หรือ Web Browser, Command Line Interface/Telnet, SSH v2
  - 13) มีพอร์ต Console แบบ USB และ/หรือ RJ-45 Console
  - 14) สามารถทำ SPAN และ RSPAN ได้
  - 15) สามารถทำ Layer2 Traceroute ได้
  - 16) สนับสนุนการจัดการอุปกรณ์ผ่าน SNMP version 1, 2 ได้
  - 17) รองรับการจ่ายไฟสำรองผ่าน External Redundant Power Supply
  - 18) อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
  - 19) ต้องอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก Core Switch

ข้อ 4.1

## 5. ข้อกำหนดการติดตั้ง

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์ และติดตั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ก่อนที่ผู้ชนะการประกวดราคาจะเข้าดำเนินการใดๆ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำจดหมายแจ้งให้กับมหาวิทยาลัยรับทราบก่อนจะเข้าดำเนินการจริงอย่างน้อย 5 วันทำการ และจะต้องรอให้ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ ซึ่งหากผู้ชนะการประกวดราคาเข้าทำการติดตั้ง

ระบบใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะให้บริษัทดำเนินการหรือถอนระบบฯ ต่างที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยให้ถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้ชนะการประกวดราคา

5.2 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์ หรือความเสียหายใดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงานของผู้ชนะการประกวดราคา ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็วและยินยอมชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับ มหาวิทยาลัย

5.3 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้จัดหาสายหรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้ง อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ตามจุดที่กำหนด โดยให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องติดตั้งเครือข่ายไร้สายให้ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ โดยผู้ตรวจรับ จะทำการสุ่มตรวจ ถ้าผู้ตรวจรับตรวจสอบแล้วว่าสัญญาณที่ส่งออกอ่อนหรือไม่ได้รับ ต้องทำการแก้ไขโดย อุปกรณ์อื่นๆ ที่เพิ่มขึ้นให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ชนะการประกวดราคา

5.5 ผู้ชนะการประกวดต้องติดตั้งสายสัญญาณต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของอาคาร โดยติดตั้ง สายผ่านท่อร้อยสายทุกเส้น แยกจากกันระหว่างสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสายสัญญาณ ระบบไฟฟ้า

5.6 ปลายสายสัญญาณในระบบทุกเส้นจะต้องติดเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ สำหรับการตรวจสอบ ทุกจุด

5.7 ในการติดตั้งอุปกรณ์และสายสัญญาณใดๆ หากส่งผลกระทบต่อสิ่งก่อสร้างหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ ติดตั้งภายในอาคารหรือกระทบต่อความเรียบร้อยสวยงามของอาคาร ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขให้มี สภาพเดิมหรือตกแต่งปรับปรุงให้เหมาะสมอยู่ในสภาพการใช้งานปกติ

5.8 บริเวณพื้นที่ใด เช่น พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ หรือแนวการติดตั้งสายสัญญาณต่างๆ ที่เกิดปัญหา หรือไม่สวยงามจากการดำเนินงาน ต้องทำการแก้ไขและตกแต่งให้ดูเรียบร้อยสวยงามเช่นเดิมโดยไม่คิด ค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

5.9 ผู้ชนะการประกวดต้องทำการติดตั้งและกำหนดค่า (Configuration) ให้แก่อุปกรณ์และ ซอฟต์แวร์ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อ ตามแบบการติดตั้ง หรือ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือ ตามความเหมาะสมของสถานที่ ให้ระบบสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.10 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดหาและติดตั้งตู้ Rack 19 นิ้ว ขนาดไม่น้อยกว่า 42U จำนวน 1 ชุด สำหรับติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) ที่จัดซื้อในครั้งนี้

5.11 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดหาและติดตั้งผนังกันห้องแยกส่วนบริเวณพื้นที่ห้องเครือข่าย คอมพิวเตอร์ ความยาว 7.80 เมตร สูง 2.70 เมตร เป็นผนังกรอบอลูมิเนียม สูงไม่เกิน 1.2 เมตร ข้างบนติด กระจกแบบใสหนา 6 มิลลิเมตร ติดตาย โดยเป็นกรอบอลูมิเนียมสีชาหนา 1.2 มิลลิเมตร

5.12 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแชนนอนไม่น้อยกว่า 11,900 BTU พร้อมอุปกรณ์ควบคุมและการติดตั้งอื่น ๆ จำนวน 2 ชุด รับรองมาตรฐานประหยัดไฟฟ้า เบอร์ 5 มีระบบหน่วงเวลาป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายไม่น้อยกว่า 2 นาที มีระบบเริ่มการทำงานใหม่แบบอัตโนมัติหลังไฟฟ้าดับ (Auto Restart) และติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเครื่องปรับอากาศชนิดอัตโนมัติ เพื่อให้รองรับการควบคุมแบ่งการทำงานของเครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่อง จำนวน 1 ระบบ พร้อมรับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.13 มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเพื่อประโยชน์สูงสุดของราชการ ซึ่งการพิจารณานั้นถือว่าสิ้นสุดมิอาจฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ ได้

## 6. การฝึกอบรม

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในการใช้อุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เสนอ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องเสนอรายชื่อ พร้อมทั้งประวัติ และเอกสารแสดงการฝึกอบรมหรือการรับรองความรู้ของผู้ที่จะมาเป็นวิทยากรในการอบรมให้กับมหาวิทยาลัยพิจารณา ซึ่งหากวิทยากรที่เสนอขาดความรู้ความสามารถหรือขาดความเหมาะสมตามดุลยพินิจของมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหา จัดจ้าง และเสนอรายชื่อวิทยากรใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยพิจารณาอีกครั้ง จนกว่าจะผ่านการพิจารณาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในส่วนของค่าสถานที่ ค่าเอกสารประกอบ ค่าอาหารว่างจำนวน 2 มื้อ และค่าอาหารกลางวันจำนวน 1 มื้อ ต่อหนึ่งวัน สำหรับผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 4 คน

## 7. การดูแลรักษาและการรับประกันภายหลังการติดตั้ง


อุปกรณ์และระบบต่างๆ ที่ผู้ชนะการเสนอราคาได้เสนอให้กับมหาวิทยาลัยจะต้องรับประกันถึงความเสียหายของอุปกรณ์และระบบเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับมอบ โดยหากเกิดความเสียหายใดๆ ขึ้นกับอุปกรณ์หรือระบบ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซม เปลี่ยนใหม่โดยไม่คิดมูลค่าให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการดำเนินการ

## 8. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์และติดตั้งอุปกรณ์พร้อมทั้งทดสอบระบบให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้งานได้ และส่งมอบงานภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เซ็นสัญญา

## 9. วงเงินในการจัดหา

จำนวน 1,490,000.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์  
(นายกวินทร์ รัฐอาจ)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์  
(นายอริวัฒน์ หงษ์ใหญ่)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดซื้อวัสดุภัณฑ์ปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 รายการ  
หน่วยงานเจ้าของโครงการโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน 1,490,000.00 บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 20 มีนาคม 2558  
รวมเป็นเงิน 1,490,000.00 บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 4.1 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ขอนแก่นไทยแลนด์
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
นายกวินธร รัฐอาจ

## ใบเสนอราคา (ซื้อโดยวิธีสอบราคา)

เรียน (หัวหน้าส่วนราชการที่ออกประกาศสอบราคา)

1. ข้าพเจ้า (ชื่อผู้เสนอราคา).....

อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล / แขวง.....

อำเภอ / เขต..... จังหวัด..... โทรศัพท์.....

โดย..... ผู้ลงนามข้างทำยนี้ ได้พิจารณา

เงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารสอบราคาข้อเลขที่..... และเอกสารเพิ่มเติมเลขที่

..... (ถ้ามี) โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า

ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

2. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาตามราคาและ

กำหนดเวลาส่งมอบ ดังต่อไปนี้

ที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษี มูลค่าเพิ่ม)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน หน่วย	รวมเป็นเงิน	กำหนด ส่งมอบ
ราคารวมทั้งสิ้น						

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

3. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา.....วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคา และในกรณีที่ผู้  
มหาสารคาม อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่  
ออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่มหาวิทยาลัยมหาสารคามร้องขอ



4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการสอบราคา ข้าพเจ้ารับรองที่จะ
  - 4.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารสอบราคากับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภายใน.....วันนับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา
  - 4.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามที่ระบุไว้ในข้อ 7 ของเอกสารสอบราคาให้แก่มหาวิทยาลัยมหาสารคามก่อนหรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ..... ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้เสนอราคาได้ หรือมหาวิทยาลัยมหาสารคามอาจเรียกสอบราคาใหม่ก็ได้
5. ข้าพเจ้ายอมรับว่ามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา
6. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (Sample) แคตตาล็อกแบบรูป รายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) ซึ่งข้าพเจ้าได้ส่งให้แก่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พร้อมใบเสนอราคา ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้มหาวิทยาลัยมหาสารคามไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่งมหาวิทยาลัยมหาสารคามคืนให้ ข้าพเจ้าไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น
7. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้องตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันของ เป็นจำนวน .....บาท มาพร้อมกันนี้
8. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่ามหาวิทยาลัยมหาสารคามไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น
9. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน .....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....  
(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา(ถ้ามี)





แบบสัญญา

สัญญาซื้อขาย  
(เงินงบประมาณปี...../วิธี.....)

สัญญาเลขที่ ข. สธ.ม. ....  
หน้าที่ 1 ของจำนวน 5 หน้า

สัญญานี้ทำขึ้น ณ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ตำบลขามเรียง  
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เมื่อวันที่ .....ระหว่างมหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม โดย .....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่งกับ ..... ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล  
ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....ตามทะเบียนเลขที่..... เมื่อวันที่  
.....มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ..... โดย  
.....กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือ  
รับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....ที่ ..... ลงวันที่ .....  
(หนังสือมอบอำนาจลงวันที่ .....) แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย .....

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ..... ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน  
.....บาท ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวง ด้วยแล้ว

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่  
เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา

ในกรณีที่เป็นการซื้อขายซึ่งจะต้องมีการตรวจทดลอง ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจทดลอง  
แล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ด้วย

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

2.1 สำเนารายงานผลการจัดซื้อโดยวิธี..... จำนวน ..... หน้า

2.2 สำเนาใบเสนอราคาและรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ จำนวน ..... หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ขาย  
(.....)





สัญญาเลขที่ ข. สธ.ม. ....

หน้าที่ 2 ของจำนวน 5 หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ชายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ

**ข้อ 3. การส่งมอบ**

ผู้ชายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ .....  
.....ภายในวันที่ ..... ให้ถูกต้องและครบถ้วน  
ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1 แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบ  
หลายครั้ง ผู้ชายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ กลุ่มงานพัสดุ  
กองคลังและพัสดุ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ในเวลา  
ราชการ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ

**ข้อ 4. การใช้เรือไทย**

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ชายจะต้องสั่งหรือนำเข้า  
มาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถ  
ให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ชายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าว  
บรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยวันแต่จะได้รับอนุญาต  
จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือสั่งซื้อสิ่งของ  
ดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบ เอฟโอบี, ซีเอฟอาร์, ซีไอเอฟหรือแบบอื่นใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง  
ผู้ชายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือ  
ไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือ  
เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ชายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการ  
ส่งเสริมการพาณิชย์ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจาก  
การไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ชายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวในสองวรรคข้างต้นให้แก่ผู้ซื้อ  
แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อน โดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อน  
และชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ชายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ขาย  
(.....)



สัญญาเลขที่ ข. สธ.ม. ....

หน้าที่ 3 ของจำนวน 5 หน้า

ข้อ 5. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาข้อ 1 ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเองและระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือของลดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ 6. การชำระเงิน

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคาร ..... สาขา ..... ชื่อบัญชี ..... ประเภทบัญชี ..... และเลขที่บัญชี ..... ทั้งนี้ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนเงินที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากเงินโอนในงวดนั้น ๆ

โดยผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ 1 ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ 5.ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ 7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา 1 ปี - เดือน นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ติดตั้งเดิม ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้อ 8. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

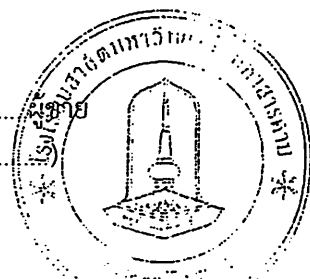
ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น ..... เป็นจำนวนเงิน ..... (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละห้า (5%) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้ซื้อจะคืนให้เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ 9. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนได้

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ  
(.....)

ลงชื่อ.....  
(.....)



สัญญาเลขที่ ข. สธ.ม. ....

หน้าที่ 4 ของจำนวน 5 หน้า

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิริบหลักประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญา ข้อ 8 เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณีภายในกำหนด 3 เดือน นับแต่วันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

#### ข้อ 10. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามสัญญาข้อ 9 ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์ (0.10%) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป ทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และริบหลักประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญา ข้อ 8 กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ 9 วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับ ผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ 11. การรับประกันสินค้าเสียหาย

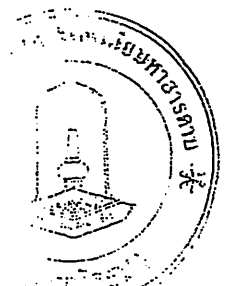
ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ซื้อแล้ว ผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

#### ข้อ 12. การขอขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่งซึ่งผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายเป็นเหตุให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ขาย  
(.....)



สัญญาเลขที่ ช. สธ.ม. ....

หน้าที่ 5 ของจำนวน 5 หน้า

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องใน  
การที่จะขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือขงดหรือลดค่าปรับ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุ  
เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบคืออยู่แล้วตั้งแต่วันที่  
การขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือขงดหรือลดค่าปรับตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจ  
ของผู้ซื้อที่จะพิจารณา

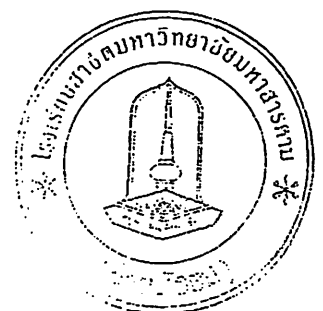
สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด  
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่าย  
ละฉบับ:

ลงชื่อ..... ผู้ซื้อ  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ขาย  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)



แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญา)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า .....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....  
ถนน .....ตำบล/แขวง .....อำเภอ/เขต .....จังหวัด .....  
โดย .....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคารบริษัทเงินทุน  
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ซื้อ).....ซึ่งต่อไปนี้  
เรียกว่า ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่าผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ได้  
ทำสัญญาซื้อขาย/จ้าง.....กับผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่  
.....ลงวันที่ .....ซึ่งผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องวางหลักประกัน การปฏิบัติ  
ตาม สัญญาต่อผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท(.....)  
ซึ่งเท่ากับร้อยละ .....(.....%) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตน โดยไม่มีเงื่อนไข ที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้  
เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น ในการชำระเงิน ให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ/ผู้รับจ้าง จำนวนเงินไม่  
เกิน.....บาท (.....) ในกรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ก่อให้เกิด  
ความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้ขาย/ผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ ตาม  
ภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยข้าพเจ้าจะไม่อ้างถึงสิทธิใด ๆ เพื่อโต้แย้ง  
และผู้ซื้อ/ผู้รับจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ดังกล่าว

2. หากผู้ซื้อ/ผู้รับจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง หรือยินยอมให้ผู้ขาย/  
ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดแผก ไปจากเงื่อนไข ในสัญญา ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอม ในกรณีนั้น ๆ ด้วย

3. หนังสือค้ำประกันนี้ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง ดังกล่าว  
ข้างต้นจนถึงวันที่ภาระหน้าที่ทั้งหลายของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะได้ปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงไป และข้าพเจ้า  
จะไม่เพิกถอนการค้ำประกันไม่ว่ากรณี ใด ๆ ตรีบาทเท่าที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบ ต่อผู้ซื้อ/  
ผู้รับจ้างตามสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้างอยู่

ข้าพเจ้าได้ลงนามประทับตรา ไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)



## บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ที่เข้าเสนอราคาขายในการสอบราคาซื้อของมหาวิทยาลัย เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมใน กิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายหรือในการสอบราคาซื้อของมหาวิทยาลัยในคราว เดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(1) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการ-ผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งมี อำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือ หลายราย ที่เสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

(2) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็น หุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัท-มหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัท-มหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าใน กิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการฟัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบาง ประเภทหรือบางขนาด

(3) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (1) และ (2) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็น ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคา ให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตร ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (1) (2) หรือ (3) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือ หุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่ แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณีและห้างหุ้นส่วน หรือบริษัท จำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (1) (2) หรือ (3) แล้วแต่กรณี

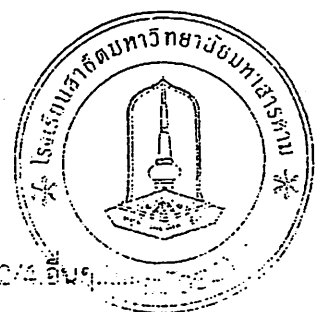
“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคา รายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใดๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือ โดยการ ให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลัง ประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใด โดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอ ราคารายหนึ่งรายใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียกับมหาวิทยาลัย หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบมหาวิทยาลัย โดยมีใช้เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ



บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

ผู้เสนอราคาได้ส่งสำเนาเอกสารตามที่ได้ทำเครื่องหมาย  ใน   ข้างล่างนี้

1. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น  
บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น  
หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น  
บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น  
บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น
2. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล
- (ก) บุคคลธรรมดา  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น จำนวน.....แผ่น
  - (ข) คณะบุคคล  
สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น
3. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า จำนวน.....แผ่น
  - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
    - บุคคลสัญชาติไทย  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน.....แผ่น
    - บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย  
สำเนาหนังสือเดินทาง จำนวน.....แผ่น
  - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
    - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น  
บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
    - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น  
หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น  
บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น  
บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น



4. อื่น ๆ (ถ้ามี)

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมของใบเสนอราคาในการสอบราคาซื้อ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา  
(.....)

หมายเหตุ ให้เติมข้อความให้สมบูรณ์และทำเครื่องหมาย ✓ ใน  และ  ตามต้องการ





บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

ผู้เสนอราคาได้ส่งสำเนาเอกสารตามที่ได้ทำเครื่องหมาย ✓ ใน    ข้างล่างนี้

- 1. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน จำนวน.....แผ่น
- 2. สำเนาแคตตาล็อกหรือแบบรูปรายละเอียด จำนวน.....แผ่น
- 3. อื่น ๆ ถ้ามี
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมของใบเสนอราคาในการสอบราคาซื้อ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา  
(.....)

หมายเหตุ ให้เติมข้อความให้สมบูรณ์และทำเครื่องหมาย ✓ ใน  และ  ตามต้องการ



## บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการสอบราคาซื้อของมหาวิทยาลัย เป็นผู้มีส่วนร่วมได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นที่เสนอราคาขายในการสอบราคาซื้อของมหาวิทยาลัยในคราวเดียวกัน

การมีส่วนร่วมได้เสีย โดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(1) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วน กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน ในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งมีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อของครั้งนี้

(2) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความคิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัท-มหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อของครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(3) มีความสัมพันธ์ระหว่างใกล้ชิดกันในลักษณะใกล้ชิดกันในลักษณะ ไขว้กันระหว่าง (1) และ (2) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อของครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (1) (2) หรือ (3) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้น โดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณีและห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยในการสอบราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (1) (2) หรือ (3) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียกรับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือการกระทำการใด โดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับมหาวิทยาลัย หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบมหาวิทยาลัย โดยมีใช้เป็นทางประกอบธุรกิจปกติ

e - GP 03-0102	แบบแสดง	วันที่แจ้งลงทะเบียน 04/05/2555
สำนักงานทะเบียน M-2555-000327	การลงทะเบียนในระบบ e-GP	วันที่อนุมัติ 04/05/2555 วันที่เริ่มใช้งาน 04/05/2555
<b>สำหรับผู้ประกอบการที่จะทำธุรกรรมกับภาครัฐ</b>		
1. เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 8588888888111	ประเภทผู้ประกอบการนิติบุคคล	
2. ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ฟ้ายานยนต์ จำกัด	<b>สำเนา</b>	
ชื่อภาษาอังกฤษ (ถ้ามี)		
3. ที่ตั้งสำนักงาน : อาคาร	พื้นที่	ผู้ยื่น
เลขที่ 111	เลขที่ ๑๑๑	ถนน
ตำบล/แขวง จอมทอง	อำเภอ/เขต จอมทอง	จังหวัด กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์ 10500	โทรศัพท์	โทรสาร
4. กรมบัญชีกลาง (เลขประจำตัวประชาชน -)	6. ประเภทของกรมบัญชีกลาง	
วันเดือนปีเกิด สัญชาติ	ประเภทกิจการ	
5. กรมบัญชีกลาง	ประเภทสินค้าและบริการ	
ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 8588888888111	<input type="checkbox"/> หจก	<input type="checkbox"/> วัสดุภัณฑ์
วันเดือนปีเกิดจดทะเบียน 04/05/2552	<input type="checkbox"/> ๕๘๐ก	<input type="checkbox"/> ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
จดทะเบียนที่	<input type="checkbox"/> ขนส่ง	<input type="checkbox"/> จ้างก่อสร้าง
ทุน	<input type="checkbox"/> ขนยัด	<input type="checkbox"/> จ้างเช่า
(1) เงินทุนจดทะเบียน 5,000,000 (บาท)	<input checked="" type="checkbox"/> ให้บริการ	<input type="checkbox"/> เช่า
(2) ทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว 1,000,000 (บาท)		<input checked="" type="checkbox"/> จ้างที่ปรึกษา
		<input type="checkbox"/> จ้างออกแบบและควบคุมงาน
<p>หมายเหตุ : แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP สามารถนำไปยื่นหรือมอบเอกสารตามรายการข้างต้นแก่หน่วยงานภาครัฐ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 เป็นต้นไป สำหรับการจดทะเบียนที่มีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไปจะต้องยื่นวันที่ 1 เมษายน 2556 เป็นต้นไป สำหรับการจดทะเบียนที่มีมูลค่าตั้งแต่ 500,000 บาท (ห้าแสนบาท) ขึ้นไป ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการอำนวยการ e-GP และประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่องการจดทะเบียนและวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการบัญชีของโครงการ ที่มูลค่าหรือมูลค่าเป็นคู่สัญญาที่ปริมาณงานของรัฐ พ.ศ. 2554 โดยมีกำหนด ให้ผู้ที่จะเข้าเป็นผู้จัดซื้อ/จ้างหรือผู้ขาย/ผู้ขายบริการที่สัญญามูลค่า สามารถนำเงินดังกล่าวตั้งวงเงินในระบบ e-GP</p> <p>พิมพ์เมื่อวันที่ 15/05/2555 เวลา 18:28:07 น. รหัส 8DR2cG</p>		

รูปที่ ๑๘ “แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP”