



ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัด นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๓,๘๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสามล้านแปดแสนสองหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	จำนวน	๑	ชุด
ประกอบ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา			
จังหวัดนครศรีธรรมราช			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้ จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก  
ตัวแทนจำหน่าย

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓  
พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง  
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒  
พฤศจิกายน ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจาก  
ชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://dps.wu.ac.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๖๗-๓๗๕๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์ดร.สมบัติ ชำรงอัญวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน

๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๓

.....

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช	จำนวน	๑	ชุด
---	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

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

Format)

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

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

### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๒๕๒,๘๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็ครีหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่าง

เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา

ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการณ์ก่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่ากรตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด.ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาตั้งระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน



ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์หลังวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ในแต่ละรายการ นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ จาก

สำนักงานประมาณแล้ว และกรณีที่มีมหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้ง  
นี้ มหาวิทยาลัยสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้อง  
นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ  
ดังนี้

(๑) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า  
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ  
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่  
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ  
ส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ  
ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจากผู้ออก  
หนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา  
ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ  
ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี  
สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก  
ธำค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่  
เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี  
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน  
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือ  
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก  
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

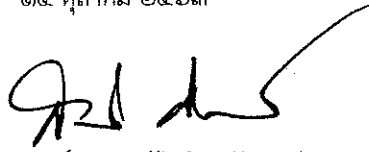
๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ชำรงรณรงค์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
การซื้อพัสดุโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (วงเงิน 500,000 บาท)  
ประจำปีงบประมาณ 2564

1. ชื่อรายการพัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัด นครศรีธรรมราช จำนวน 1 ชุด
2. วงเงินงบประมาณ 25,057,000 บาท
3. ราคากลาง 23,820,000 บาท
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ สำหรับการปฏิบัติงานศูนย์การแพทย์ และงานสำนักงานมหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ อาคารศูนย์การแพทย์ อาคารคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา
  - 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
  - 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
  - 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
  - 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
  - 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้ จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
  - 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
  - 6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
  - 6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง เป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
  - 6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
  - 6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำ สัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

6.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย

## 7. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ

### 7.1 ขอบเขตของงาน

#### 7.1.1 ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์และอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1) เครื่องคอมพิวเตอร์ Desktop PC                 | จำนวน 840 เครื่อง |
| 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 50 เครื่อง  |
| 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)                       | จำนวน 840 เครื่อง |
| 4) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับระบบ Smart Meeting    | จำนวน 45 เครื่อง  |
| 5) ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการประชุม                | จำนวน 4 เครื่อง   |
| 6) เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ macOS        | จำนวน 4 เครื่อง   |
| 7) เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ iPadOS       | จำนวน 27 เครื่อง  |

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)

## 7.2 คุณสมบัติเฉพาะอุปกรณ์

### 7.2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ Desktop PC จำนวน 840 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ประเภท Business product หรือ Commercial product
- 2) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i5 ชนิด 6 แกนประมวลผล จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.1 GHz
- 3) แผงวงจรหลักมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง มีเครื่องหมายติดเป็นการถาวรบนแผงวงจร มีช่องเชื่อมต่อ HDD ภายใน (Internal Drive Bay 2.5" หรือ 3.5") ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และมี DIMM slots ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 4) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาด 8 GB จำนวน 1 ชิ้น
- 5) ติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ M.2 PCIe Solid State Drive ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 512 GB
- 6) ติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) แบบ SATA ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 1 TB
- 7) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิด Ethernet 10/100/1000 Base-T มีช่องต่อแบบ RJ-45 จำนวน 1 ช่อง
- 8) สามารถรองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11ax หรือดีกว่าและรองรับย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5.0 GHz โดย Built-In มานบนแผงวงจรหลัก หรือติดตั้ง Wi-Fi Adapter เพิ่มเติมบน PCIe Slot หรือ M.2 Socket ของเครื่อง
- 9) มี Port สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก ดังนี้ USB 2.0 หรือ 3.0 หรือ 3.1 Port หรือรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 8 ports มีช่องเชื่อมต่อหูฟัง ไมโครโฟน และมีช่องเชื่อมต่อจอภาพชนิด HDMI
- 10) มี Expansion Slots เป็นชนิด PCIe x16 ไม่น้อยกว่า 1 slot แบบ PCIe x1 จำนวน 1 slot หรือเป็นแบบ M.2 socket จำนวน 2 sockets
- 11) มีระบบเสียง High Definition Audio Codec หรือดีกว่า
- 12) มีแป้นพิมพ์ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
- 13) มี Scrolling optical Mouse แบบ 2 ปุ่ม ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB พร้อมแผ่นรองเมาส์
- 14) Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 180 Watts สามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้า AC 220V ความถี่ 50/60 Hz
- 15) ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Case) เป็นชนิดวางแนวตั้งที่มีโครงสร้าง Chassis เป็นแบบ Tower/ MT/ Microtower PC หรือชื่อเรียกอย่างอื่นที่เทียบเท่ากัน

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)

- 16) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้
- (1) ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ : ชิดจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ มอก.1956-2553 หรือ FCC หรือ CE หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานดังกล่าว
  - (2) มาตรฐานบริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ : ด้านความปลอดภัย มอก.1561-2548 หรือ IEC หรือ EN65950 หรือ UL หรือ TUV หรือ CSA หรือเทียบเท่า
  - (3) มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star และสิ่งแวดล้อม EPEAT เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 17) มีจอภาพสีที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังต่อไปนี้
- (1) จอภาพ LCD wide screen แหล่งกำเนิดแสงด้านหลังเป็น LED back light technology หรือดีกว่า ขนาดหน้าจอแสดงผลไม่ต่ำกว่า 23 นิ้ว และมีคุณสมบัติในการลดแสงสะท้อน
  - (2) Viewing Angle ไม่น้อยกว่า 160 องศา ตามแนวนอน/ 160 องศา ตามแนวตั้ง
  - (3) ค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 250 nits ( $\text{cd}/\text{m}^2$ )
  - (4) ค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 1000:1
  - (5) ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response rate) ไม่มากกว่า 5 ms
  - (6) ความสามารถในการแสดงสี (Color Depth Support) ไม่น้อยกว่า 16.7ล้านสี
  - (7) ความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixels
  - (8) ได้รับมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ FCC, CE, IEC, EPEAT, TUV, TCO, RoHS, Energy Star หรือเทียบเท่า
- 18) สามารถทำงานร่วมกับ Windows 10 หรือใหม่กว่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 19) มีการรับประกันสินค้า ณ สถานที่ติดตั้งโดยไม่คิดทั้งค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาแก้ไข/ ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Services) ภายในวันทำการถัดไป โดยการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีปัญหา ทั้งนี้ต้องเป็นอุปกรณ์หรืออะไหล่ใหม่ที่ไม่ผ่านการซ่อมหรือผ่านการใช้งานมาก่อน และมีเอกสารรับรองการบริการจากผู้ผลิต
- 20) บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online support ที่ให้บริการตรวจสอบการรับประกันสินค้า และ Download คู่มือ Driver และ Bios update ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต
- 21) ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ แป้นพิมพ์ และเมาส์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

7.2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล จำนวน 50 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ประเภท Business product หรือ Commercial product

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)

- 2) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook computer) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i5 ชนิด 4 แกนประมวลผล จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache memory ไม่น้อยกว่า 6 MB สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.6 GHz
- 3) มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 4) ติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ M.2 PCIe Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 512 GB
- 5) มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio พร้อมลำโพงภายในตัวเครื่อง
- 6) มีแป้นพิมพ์แสดงตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 7) มี Pointing Device แบบ Touchpad หรือดีกว่าและมี Optical Mouse จำนวน 1 ชุด
- 8) มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) 10/100/1000 Mbps พร้อม RJ-45 Outlet Port
- 9) มีช่องเชื่อมต่อ USB ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง โดยมี USB ไม่ต่ำกว่า 3.0 อย่างน้อย 2 ช่อง มีช่องเสียบ Microphone และ Headphone
- 10) สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11ax และ Bluetooth หรือดีกว่าที่กำหนด
- 11) มีหน่วยประมวลผล Graphics แยกต่างหากมีหน่วยความจำ GDDR5 vRAM ขนาด 2 GB มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์แสดงผลภายนอกแบบ HDMI จำนวน 1 ช่อง
- 12) มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว มีคุณสมบัติในการลดแสงสะท้อน และสามารถแสดงผลได้ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366 x 768 พิกเซล
- 13) มีกล้อง HD Web camera มาพร้อมเครื่อง
- 14) มีแบตเตอรี่ Lithium Ion มีแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power adapter) รองรับไฟฟ้า 220VAC 50-60 Hz
- 15) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้
  - (1) ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ : ชีตจำกัดสัญญาณ รมทวทว มอก.1956-2553 หรือ FCC หรือ CE หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานดังกล่าว
  - (2) มาตรฐานบริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ : ด้านความปลอดภัย มอก.1561-2548 หรือ IEC หรือ EN65950 หรือ UL หรือ TUV หรือ CSA หรือเทียบเท่า
  - (3) มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star หรือ EPEAT หรือเทียบเท่า
- 16) สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 10 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 17) มีการรับประกันตัวเครื่องโดยไม่คิดทั้งค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลา 3 ปี และรับประกันแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 3 ปี

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)



- 18) บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online support ที่ให้บริการตรวจสอบ รับประกันสินค้า และ Download คู่มือ Driver และ Bios update ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต
- 19) มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์ที่ออกแบบให้ใส่คอมพิวเตอร์ Notebook และมีวัสดุภายใน ที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก

### 7.2.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) จำนวน 840 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้า (Uninterruptible Power Supply) ชนิด Line interactive UPS หรือ Off-line UPS with stabilizer ที่มีความสามารถในการจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- 2) ใช้ได้กับไฟฟ้า Single Phase
 

ลักษณะไฟฟ้าภาคขาเข้า	แรงดันไฟฟ้า 220 VAC +/- 20%
	ความถี่ 50 Hz +/- 10 %
ลักษณะไฟฟ้าภาคขาออก	แรงดันไฟฟ้า 220 VAC +/- 10 %
	ความถี่ 50 Hz +/- 0.1 %

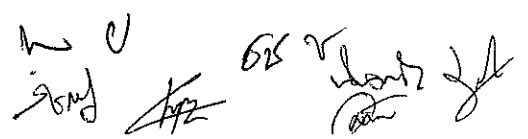
รูปแบบคลื่นสัญญาณ Modified Sine wave หรือ Simulated Sine Wave เทียบเท่า หรือดีกว่า

- 3) มีระบบป้องกัน Load อันเกิดจากสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าที่เข้ามาทางสายไฟฟ้า
- 4) ค่า Power Factor ไม่น้อยกว่า 0.6
- 5) มีวงจรรักษาระดับแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ขณะที่ไฟไม่ดับ มีวงจรอินเวอร์เตอร์ทำงานเมื่อเกิดไฟดับหรือสัญญาณไฟฟ้ามีความผิดปกติ
- 6) มีไฟ LED แสดงภาวะ การทำงานของเครื่องมีสัญญาณเตือนถึงความผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดจากระบบไฟฟ้า
- 7) มีเต้ารับแบบ 3 ช่อง รองรับเต้าเสียบทั้งชนิดขากลมและขาแบน
- 8) แบตเตอรี่เป็นแบบ Maintenance free sealed Lead-Acid
- 9) สำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที
- 10) ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 1291 เป็นอย่างน้อย
- 11) รับประกันคุณภาพสินค้าโดยไม่คิดทั้งค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

### 7.2.4 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับระบบ Smart Meeting จำนวน 45 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิด High Performance Tablet ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 2) เป็นจอภาพ Touch Screen สัมผัสพร้อมกัน (Multi-Touch) ได้ไม่น้อยกว่า 10 จุด สามารถแสดงผล ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2736x1824 Pixels อัตราส่วนจอภาพ 3:2

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)



- 3) มีหน่วยประมวลผลกลางชนิดสี่แกนประมวลผล คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i5 มีหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า 6 MB สัญญาณนาฬิกา 1.10 GHz
- 4) มีหน่วยประมวลผลกราฟิก คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Iris Plus Graphics
- 5) หน่วยความจำหลักชนิด DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 6) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 128 GB
- 7) มีกล้องด้านหน้าที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 5MP กล้องด้านหลังที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 8MP สามารถบันทึกวิดีโอได้ที่ความละเอียด 1080P full HD video
- 8) มีขาตั้ง (Kickstand) ในตัวสามารถปรับระดับได้ ติดมากับตัวเครื่อง สามารถกางออกและพับเก็บได้
- 9) มี Ambient light sensor สำหรับตรวจวัดสภาพแสง เพื่อปรับการแสดงผลของหน้าจอให้มีระดับความสว่างหรือมีสีสันทันที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม มี Accelerometer, Gyroscope, Magnetometer
- 10) ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Professional
- 11) มีระบบความปลอดภัยสำหรับองค์กร (Enterprise-grade) แบบแยกต่างหาก (Discrete chip) ตามมาตรฐานแบบ Trust Platform Module (TPM) 2.0
- 12) สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน Wi-Fi 6 : 802.11ax และ Bluetooth 5.0
- 13) มีช่องเชื่อมต่อ USB 3.0, USB Type C, Micro SDXC Card Reader
- 14) มีไมโครโฟนแบบติดตั้งภายใน
- 15) มีลำโพงแบบติดตั้งภายในแบบ Stereo มีช่องต่อหูฟัง 3.5 มม.
- 16) มีชุดแป้นพิมพ์ในลักษณะ Type Cover ที่เป็นตราผลิตภัณฑ์เดียวกันกับตัวเครื่องและสามารถประกอบเข้าหรือถอดออกจากตัวเครื่อง Tablet ได้ แป้นพิมพ์มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดบนแป้นพิมพ์แบบถาวร
- 17) มี Optical mouse แบบไร้สาย
- 18) อุปกรณ์จ่ายพลังงาน Power supply สำหรับชาร์จที่สามารถใช้ได้กับไฟฟ้า 220V 50-60 Hz
- 19) มีแบตเตอรี่ที่รองรับการใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง และรองรับการชาร์จเร็ว (Fast Charging)
- 20) รับประกันตัวเครื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และรับประกันแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง

#### 7.2.5 ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการประชุม จำนวน 4 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) เป็น All-In-One Smart Board หรือ Interactive Multimedia Display หรือ Interactive Digital Board หรือชื่อเรียกอย่างอื่นที่เทียบเท่ากัน

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)

- 2) เป็นจอร์รับภาพแบบ LED หรือ LED-Backlit LCD Monitor ขนาดของจอไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว
- 3) เป็นจอร์รับภาพที่รวม คอมพิวเตอร์ และระบบ Interactive เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว
- 4) สามารถสัมผัสหน้าจอ (Touch Screen) ได้พร้อมกันอย่างน้อย 20 จุด
- 5) รองรับความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 Pixels (4K Resolution)
- 6) มีความเร็วในการตอบสนองการแสดงผลที่ไม่เกิน 8 ms
- 7) มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า 178 องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
- 8) รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า WUXGA (1920 x 1200 Pixels)
- 9) สามารถแสดงสีได้ไม่น้อยกว่า 1.07 พันล้านสี
- 10) มี Internal Speaker แบบ Stereo กำลังขับไม่น้อยกว่า 12 Watts จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 11) มีช่องต่อสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า ดังนี้  
HDMI, USB 3.0, D-Sub (VGA), RJ-45 (LAN)
- 12) มีช่องต่อสัญญาณออกไม่น้อยกว่า ดังนี้ ช่องต่อหูฟัง, Audio Line Out, HDMI Out
- 13) พื้นผิวสัมผัสจอภาพทำด้วยวัสดุที่ลดการสะท้อนแสง
- 14) มีชุดกล้อง (HD) และไมโครโฟนคุณภาพสูงสำหรับระบบ VDO Conference Built-In มาพร้อมกับเครื่องหรือเป็นชุดกล้อง (HD) และไมโครโฟนคุณภาพสูงสำหรับระบบ VDO Conference ที่สามารถติดตั้งเป็นโมดูลร่วมกับระบบที่เสนอและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 15) สามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ Android ในตัวเครื่อง และ Windows ผ่านชุด Computer Module (OPS)
- 16) มีชุด Computer Module หรือ Open Pluggable Specification (OPS) ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - (1) หน่วยประมวลผลกลาง 1 หน่วย คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i5
  - (2) มีหน่วยความจำ RAM แบบ DDR4 ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - (3) มี Hard Drive แบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า 256 GB
  - (4) สามารถเชื่อมต่อ Wireless LAN IEEE 802.11ac หรือดีกว่า
  - (5) ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10
  - (6) มีชุด Keyboard และ Mouse แบบไร้สาย มาพร้อมตัวเครื่องและสามารถใช้งานร่วมกับตัวเครื่องได้เป็นอย่างดี
- 17) มีฟังก์ชันที่สามารถแชร์ภาพจาก Smartphone, Tablet หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ ขึ้นไปยังหน้าจอได้
- 18) มีโปรแกรมช่วยในการนำเสนองาน ซึ่งสามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Android บนเครื่องได้โดยสามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้ เขียน เน้นข้อความ เปลี่ยนสีของเส้นที่เขียนได้

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)

- 19) มีซอฟต์แวร์หรือมีฟังก์ชันอื่น ๆ ที่ช่วยเสริมให้การใช้งานระบบมีประสิทธิภาพ
- 20) มีชุดขาตั้งที่มีล้อเลื่อน (Rolling Stand) หรือชุดอุปกรณ์ยึดติดกับผนัง (Wall Mount Bracket) สำหรับรุ่นที่ไม่สามารถติดตั้งบนล้อเลื่อนได้ โดยสามารถติดตั้ง ยึดอุปกรณ์ให้มีความมั่นคงแข็งแรง
- 21) รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

#### 7.2.6 เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ macOS จำนวน 4 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ macOS ชนิด iMac ขนาดจอภาพ 21.5 นิ้ว
- 2) มีหน่วยประมวลผลกลางที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i5 2.3 GHz
- 3) มีหน่วยความจำ RAM DDR4 ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 GB
- 4) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Fusion Drive ความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
- 5) มีกล้อง FaceTime HD f/2.0 ความละเอียด 720p มีลำโพงระบบเสียงสเตอริโอ และไมโครโฟนในตัว
- 6) มีจอภาพขนาดไม่ต่ำกว่า 21.5 นิ้วสามารถแสดงผลได้ด้วยความละเอียด 1920 x 1080 Pixels
- 7) มีพอร์ต Thunderbolt 3 (USB-C) 2 พอร์ต และพอร์ต USB-A 4 พอร์ต
- 8) มีช่องเชื่อมต่อหูฟัง 3.5 มม. มีช่องเสียบการ์ด SDXC
- 9) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย RJ-45 10/100/1000 Base-T Gigabit Ethernet Network Port
- 10) มีแป้นพิมพ์และเมาส์ที่เป็นตราผลิตภัณฑ์เดียวกันและสามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 11) รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

#### 7.2.7 เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ iPadOS จำนวน 27 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) เป็น Tablet computer iPad Pro 128 GB (Wi-Fi) สีเงิน
- 2) จอภาพขนาด 11 นิ้ว Liquid Retina แบริดไลท์แบบ LED พร้อม Multi-Touch และเทคโนโลยี IPS เคลือบสารกันรอยนิ้วมือ เคลือบสารลดแสงสะท้อน การแสดงผลแบบ True Tone
- 3) หน่วยประมวลผลกลาง (processor) ชนิด 64 บิต A12Z Bionic
- 4) มี Storage แบบ Fixed (internal flash memory) ขนาดไม่ต่ำกว่า 128 GB
- 5) มีระบบเชื่อมต่อเครือข่าย Wi-Fi 6 ตามมาตรฐาน IEEE 802.11ax สองย่านความถี่พร้อมกัน (2.4 GHz และ 5 GHz), Bluetooth 5.0
- 6) มีระบบเสียงพร้อมลำโพงและไมโครโฟนภายในตัวเครื่อง
- 7) มีกล้องถ่ายรูปกล้องไวต์ 12 MP กล้องอัลตราไวต์ 10 MP กล้อง TrueDepth 7 MP สามารถบันทึกวิดีโอ 4K ที่ 24 fps, 30 fps หรือ 60 fps พร้อมระบบป้องกันภาพสั่นไหว
- 8) รองรับระบบปฏิบัติการ iOS 12 หรือดีกว่า
- 9) สามารถยืนยันการแสดงตัวตนได้ด้วย Face ID

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)

- 10) มีแบตเตอรี่ชนิด Built-in rechargeable Lithium ion polymer หรือดีกว่า
- 11) มี Apple Pencil ที่ตรงกับรุ่น
- 12) มี Case ปกกันตัวเครื่องเป็นรุ่นที่มีช่องใส่ Apple Pencil
- 13) มีสายชาร์จ USB-C และอะแดปเตอร์แปลงไฟ USB-C
- 14) รับประกันคุณภาพสินค้าโดยไม่คิดทั้งค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และซื้อ Apple Care เพิ่มเติม 1 ปี รวมเป็นการรับประกัน 2 ปี

8. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 90 วัน (จำนวนวันที่ส่งมอบนับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยแจ้งเป็นหนังสือให้ทราบ)

#### 9. ระยะเวลาประกัน

- 9.1 รายการที่ 7.2.1, 7.2.2, 7.2.4, 7.2.5, 7.2.6 ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 9.2 รายการที่ 7.2.3, 7.2.7 ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 2 ปี

#### 10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ หลักเกณฑ์ราคา

#### 11. อื่น ๆ

##### 11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

##### 11.2 เงื่อนไขทั่วไป

- 11.2.1 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป
- 11.2.2 ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

(การทำสัญญาจะดำเนินการเมื่อรัฐบาลได้ผ่านความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว)