**ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

**เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๖๑,๐๓๗.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหนึ่งพันสามสิบเจ็ดบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| ๑. เครื่องทดสอบสมบัติเชิงกลเทนไซน์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Universal Testing Machine) | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๒. ตู้อบสุญญากาศ ความจุ ๑๐๑ ลิตร | จำนวน | ๑ | เครื่อง |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cmu.ac.th,www.science.cmu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข - ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๔

(ศาสตราจารย์ดร.ธรณินทร์ ไชยเรืองศรี)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

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

**เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**เลขที่ ๔/๒๕๖๔**

**การซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ รายการ**

**ตามประกาศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

**ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๔**

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| ๑. เครื่องทดสอบสมบัติเชิงกลเทนไซน์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Universal Testing Machine) | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๒. ตู้อบสุญญากาศ ความจุ ๑๐๑ ลิตร | จำนวน | ๑ | เครื่อง |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตของงาน จำนวน ๘ แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ เอกสารรับรองความไม่เกี่ยวข้องระหว่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง และผู้เสนองาน (แบบ รร.๒)

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

**๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

**๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๓) เอกสารรับรองความไม่เกี่ยวข้องระหว่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างและผู้เสนองาน (แบบ รร.๒)

(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) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

**๔. การเสนอราคา**

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.) เชียงใหม่

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ๑) เครื่องทดสอบสมบัติเชิงกลเทนไซน์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Universal Testing Machine) จำนวน ๑ เครื่อง๒) ตู้อบสุญญากาศ ความจุ ๑๐๑ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

**๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา**

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำ

การโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

**๖. การทำสัญญาซื้อขาย**

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

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

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

**๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

**๘. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

**๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ**

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณโครงการผลิตไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยวทางการค้า

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณโครงการผลิตไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยวทางการค้า แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑๒ มกราคม ๒๕๖๔

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

๑. เครื่องทดสอบสมบัติเชิงกลเทนไซน์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Universal Testing Machine) จำนวน ๑ เครื่อง

๒. ตู้อบสุญญากาศ ความจุ ๑๐๑ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง

**๑. ความเป็นมา**

ตามที่ ศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับจัดสรรงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โครงการการผลิตไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยวทางการค้า และเพื่อดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ดังกล่าว ซึ่งมีความจำเป็นและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการใช้งานวิจัยโครงการการผลิตไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยวทางการค้า เนื่องจากครุภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมไม่เพียงพอต่อการทำวิจัย ประกอบกับสนับสนุนการทำงานวิจัยประกอบกับใช้ทดสอบสมบัติเชิงกลของเส้นใยไหมเย็บแผลในขั้นตอนกระบวนการผลิต ที่ต้องทดสอบในห้องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น และใช้ในการทดสอบ Shelf life ของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ต้องทดสอบแบบเร่งและแบบปกติ (๓ ปี) รวมถึงการพัฒนาระบบตัวริเริ่มปฏิกิริยาอินทรีย์ชนิดเอ็นเฮเทอโรคาร์บีน (เอ็นเฮซซี) สำหรับการสังเคราะห์พอลิเอสเทอร์เกรดทางการแพทย์ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามกำหนดยุทธศาสตร์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ด้วย

**๒. วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อใช้ครุภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อทดสอบสมบัติเชิงกลของเส้นใยไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยวในขั้นตอนกระบวนการผลิต

๒. เพื่อใช้ครุภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อทดสอบสมบัติเชิงกลของเส้นใยไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยว ตามมาตรฐาน USP ๘๘๑

๓. เพื่อใช้ครุภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อทดสอบสมบัติเชิงกลของวัสดุทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผ่นไฮโดรเจล แผ่นเยื่อกั้นทางทันตกรรม เป็นต้น

๔. เพื่อใช้ครุภัณฑ์ดังกล่าว ในการผลิตเส้นใยไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยว ในขั้นตอนเพิ่มสมบัติเชิงกล โดยการอบให้ความร้อนแบบสุญญากาศ

๕. เพื่อใช้ครุภัณฑ์ดังกล่าว ในการศึกษา Shelf life ของเส้นใยไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยว และบรรจุภัณฑ์ที่ต้องทดสอบแบบเร่งและแบบปกติ เป็นระยะเวลา ๓ ปี

๖. เพื่อใช้ครุภัณฑ์ดังกล่าว ในการศึกษาการพัฒนาตัวริเริ่มปฏิกิริยาที่ปราศจากโลหะ (metal free initiator) ชนิดเอ็นเฮเทอโรคาร์บีน (เอ็นเฮซซี) (N-heterocarbene, NHC) ในขั้นตอนการสังเคราะห์พอลิเมอร์เกรดทางการแพทย์

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

**๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ จำนวน ๕ แผ่น

**๕. การรับประกัน**

ผู้ขาย จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

**๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน**

ผู้ขายจะต้องดำเนินการส่งมอบภายใน ๙๐ วัน

**๗. กำหนดยืนราคา**

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน

**๘. วงเงินในการจัดหา**

๑. วงเงินงบประมาณที่จัดซื้อ เครื่องทดสอบสมบัติเชิงกลเทนไซน์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Universal Testing Machine) จำนวน ๑ เครื่อง ราคา ๑,๐๖๙,๐๓๗.๐๐ บาท

๒. วงเงินงบประมาณที่จัดซื้อ ตู้อบสุญญากาศ ความจุ ๑๐๑ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง ราคา ๖๙๒,๐๐๐.๐๐ บาท

**๙. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ**

ศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วินิตา บุณโยดม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทราวรรณ พุ่มชูศักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พุฒินันท์ มีเผ่าพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปัญชิกา ปรังเขียว )

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร. ดลพร ดาราณรงค์)

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

**เครื่องทดสอบสมบัติเชิงกลเทนไซน์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Universal Testing Machine) จำนวน ๑ เครื่อง**

**๑. คุณสมบัติทั่วไป**

๑.๑ เป็นเครื่องมือทดสอบแรงดึง แรงกด เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของวัสดุ เช่น โลหะ พลาสติก ยาง และอื่นๆ

๑.๒ มีหน้าปัดเป็นแบบ Digital เป็นตัวเลขชนิด LCD เพื่อแสดงค่าแรง หรือ ค่าความเค้น (Stress) ที่กระทำต่อวัสดุทดสอบ และระยะยืดของวัสดุ โดยมีหน่วยที่เกี่ยวข้องแสดงที่หน้าปัด ดังนี้

- หน่วยในการวัดค่าแรงเลือกได้เป็นกิโลกรัม หรือ นิวตัน หรือ ปอนด์ โดยใช้ Loadcell เป็นอุปกรณ์ในการวัดค่าแรงดึงที่กระทำต่อวัสดุทดสอบ
- หน่วยในการวัดค่าระยะยืด หรือค่าระยะกด เลือกได้เป็นมิลลิเมตร หรือ นิ้ว หรือ เปอร์เซ็นต์การยืดตัว (% Elongation)

๑.๓ ตัว Loadcell สามารถเปลี่ยนได้สะดวก สามารถปรับแต่ง Calibrate และ Zero ได้

๑.๔ สามารถต่อเข้ากับระบบ Computer เพื่อใช้วิเคราะห์ค่าต่างๆ และเขียนรูปกราฟได้

**๒. คุณสมบัติทางเทคนิค**

๒.๑ ตัวเฟรมเป็นแบบเสาเดียว สามารถรับแรงดึง หรือแรงกดได้ไม่ต่ำกว่า ๒.๕ กิโลนิวตัน

๒.๒ ควบคุมการทำงาน โดยระบบ Microprocessor Control และมี Numeric Keyboard ป้อนข้อมูลภายนอก

๒.๓ การทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ โดยมี Function Pre-Load, Auto Zero และ Auto Return เลื่อน Crosshead กลับมาอยู่ที่ตำแหน่งเดิม หลังจากวัสดุทดสอบขาดหรือแตกเรียบแล้วโดยอัตโนมัติ

๒.๔ ระบบ Auto Return เป็นแบบ Fast return speed

๒.๕ ประสิทธิภาพในการวัดแรงผิดพลาดไม่เกิน ๐.๕% และมี Load Resolution ๐.๐๐๐๑ นิวตัน หรือดีกว่า

๒.๖ ระยะการเคลื่อนที่ของ Crosshead ไม่น้อยกว่า ๑๔๐๐ มิลลิเมตร (ไม่รวม Grip จับชิ้นงานทดสอบ)

๒.๗ ความเร็วในการเคลื่อนที่ของ Crosshead ปรับได้ช่วง ๐.๐๑ ถึงไม่ต่ำกว่า ๒๐๐๐ มิลลิเมตรต่อนาที

๒.๘ ความแม่นยำในการวัดค่าระยะการเคลื่อนที่ของ Crosshead ๐.๒% (Speed Accuracy) หรือดีกว่า

๒.๙ มีระบบป้องกันเครื่องทำงานเกินกำลัง

๒.๑๐ มีระบบป้องกันการเคลื่อนที่ของ Crosshead เกินตำแหน่งที่ตั้งไว้

๒.๑๑ สามารถต่อกับชุดวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Computer ได้โดยผ่าน Interface แบบ USB PORT โดยสามารถสั่งงาน และควบคุมเครื่องทดสอบจาก Keyboard ของ Computer ได้

๒.๑๒ สามารถออกแบบรูปแบบการทดสอบ เพิ่มเติมจากโปรแกรมสำเร็จได้ (เขียนโปรเกรมเพิ่มเติมได้)

๒.๑๓ มี Extension Resolution น้อยกว่า หรือ เท่ากับ ๐.๑๕ ไมครอน

๒.๑๔ ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz ๑ Phase

**๓. อุปกรณ์ประกอบ**

๓.๑ Loadcell ใช้สำหรับวัดค่าแรงดึง หรือแรงกด ขนาด ๑๐๐ นิวตัน จำนวนอย่างน้อย ๑ ตัว

๓.๒ เครื่องสำรองไฟขนาดอย่างน้อย ๑ KVA จำนวนอย่างน้อย ๑ ตัว

๓.๓ ชุดวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลการทดสอบ จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด ประกอบด้วย

- คอมพิวเตอร์ PC พร้อมระบบปฏิบัติการ windows ๑๐Pro หรือสูงกว่า จำนวน ๑ เครื่อง
- หน่วยประมวลผลหลักไม่น้อยกว่า Processor ๙th Generation Intel Core i๕-๙๔๐๐ ๒.๘GHz-๔.๑๐GHz

- หน่วยเก็บข้อมูลหลัก (Main Memory) ไม่น้อยกว่า ๘GB
- Hard Drive SATA ๓.๕inch มีความจุไม่น้อยกว่า ๑TB ๗๒๐๐ rpm
- หน้าจอ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว พร้อม Keyboard และ Mouse
- มีเครื่องสำรองไฟ UPS With Stabilizer ๑ KVA
- Laser Printer color จำนวน ๑ เครื่อง
  มีความเร็วการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้า/นาที (ppm)
  มีความเร็วการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้า/นาที (ppm)

๓.๔ ชุดจับชิ้นงานทดสอบแรงดึง แบบเส้น (Bollard Grips) จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด
- รับแรงสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐๐ นิวตัน
- จับชิ้นงานที่มีขนาดของเส้นในช่วง ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๓๐ มิลลิเมตร

๓.๕ ชุดจับชิ้นงานทดสอบแรงดึง แบบแผ่นเรียบ (Vice Grips) จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด
- รับแรงสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๒๕๐๐ นิวตัน
- จับชิ้นงานที่มีความกว้างในช่วง ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๓๐ มิลลิเมตร
- จับชิ้นงานที่มีความหนาในช่วง ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร

**๔ Software สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลการทดสอบวัสดุที่สามารถควบคุมการทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการของ Microsoft Windows ๑๐ ได้ โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

<u>Software ส่วนควบคุมการทำงานของเครื่อง</u>

- ผู้ใช้งานสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องได้โดยผ่าน Keyboard หรือ Mouse ของ เครื่อง Computer ได้
- สามารถควบคุมความเร็วในการดึงหรือกดได้ โดยมีหน่วยที่สามารถตั้งได้ เช่น มม/นาที, นิ้ว/นาที และ มม./วินาที เป็นต้น
- มีการช่วยให้การทดสอบสะดวกและรวดเร็วขึ้น อาทิเช่น Auto Zero, Auto Return, Pre-Load และ Auto Breck Detector
- ผู้ใช้งานสามารถตั้งรหัสลับ (Password) ได้ เพื่อป้องกันการทำงาน หรือกำหนดให้ผู้ใช้งานบางคนทำงานได้เฉพาะในส่วนที่กำหนดไว้

<u>Software ส่วนวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบ</u>

- Software สามารถเลือกใช้งานได้อย่างอเนกประสงค์ ไม่ว่าการทดสอบจะเป็นแบบ Tension, Compression, Bending, Peel, Tear, Friction และอื่นๆ หรือทดสอบตามมาตรฐานต่างๆ เช่น ASTM, BS, JIS, DIN หรือ ISO ก็สามารถทดสอบได้
- ผู้ใช้งานสามารถเลือกหน่วยในการวัดค่าแรงได้ คือ นิวตัน, กิโลนิวตัน, กรัม, กิโลกรัมหรือ ปอนด์ เป็นต้น และค่าความเค้น (Stress) คือ นิวตัน/ตารางมิลิเมตร, กิโลนิวตัน/ตารางมิลลิเมตร, กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตรหรือ ปอนด์/ตารางนิ้ว เป็นต้น
- ผู้ใช้สามารถเลือกหน่วยในการวัดค่าระยะได้เป็นมิลลิเมตร, นิ้ว หรือ เปอร์เซ็นต์การยืดตัว (% Elongation) และเวลา คือ วินาที, นาที หรือ ชั่งโมง เป็นต้น
- ผู้ใช้สามารถเขียนคำสั่งพิเศษเพิ่มเติม ที่นอกเหนือจากคำสั่งมาตรฐาน เดิมที่มีอยู่ได้ (Application Builder Software)

<u>Software ส่วนออกรายงานผลการทดสอบ</u>

- Software สามารถออกรายงานผลการทดสอบอย่างรวดเร็วทั้งในรูปของกราฟ และข้อมูลของผลการทดสอบหรือข้อมูลทางด้านสถิติ (Statistics) โดยสามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ไม่ว่าจะเป็นแบบ Inkjet หรือ Deskjet color printer และ Laser Printer หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง
- Software สามารถแสดงรูปกราฟเปรียบเทียบระหว่างแรงกับระยะ, แรงกับเวลา, ความเค้นกับความเครียด, ความเค้นกับเวลา หรือ ความเครียดกับเวลา เป็นต้น
- สามารถย่อหรือขยายรูปกราฟขณะและหลังการทดสอบได้
- ผู้พิมพ์สามารถพิมพ์ข้อมูลทางสถิติ อาทิเช่น S.D., Mean, Median, Coefficient of Variation, Maximum และ Minimum ของข้อมูลแต่ละตัวได้
- สามารถเก็บข้อมูลทดสอบให้อยู่ในรูปของไฟล์ปกติ หรือ โอนถ่ายข้อมูลไปอยู่ในรูปของ Microsoft Excel หรือ Word เพื่อที่จะใช้ในการคำนวณ หรือปรับปรุงการออกรายงานในรูปแบบที่ต้องการได้ทันที

**๕. คุณสมบัติอื่นๆ**

๕.๑ มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี พร้อมติดตั้ง สอบเทียบฟรีอย่างน้อย ๑ ครั้ง และตรวจสอบสภาพเครื่องทุก ๖ เดือนในระยะรับประกัน อบรมการใช้งานและคู่มือประกอบการใช้งาน

๕.๒ บริษัทต้องมีหน่วยงานในการซ่อมบำรุง เครื่องทดสอบภายในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและเป็นศูนย์บริการจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง

๕.๓ การสอบเทียบเครื่องทดสอบ ต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๗๕๐๐-๑ ภายในประเทศไทย

๕.๔ บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**
**ตู้อบสุญญากาศ (Vacuum oven) ความจุ ๑๐๑ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง**

๑. โครงสร้างทั้งภายในและภายนอกของตู้ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม และทนต่อการกัดกร่อน
๒. ขนาดภายในไม่น้อยกว่า ๕๔๕x๔๖๕x๔๐๐ มิลลิเมตร (กว้างxสูงxลึก) ความจุ ๑๐๑ ลิตร
๓. ปรับแต่งชุดควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ +๒๐ องศาเซลเซียส ถึง +๒๐๐ องศาเซลเซียส โดยช่วงอุณหภูมิของการใช้งานภายในตู้สามารถปรับได้ตั้งแต่ +๕ องศาเซลเซียส เหนืออุณหภูมิห้อง ถึง ๒๐๐ องศาเซลเซียส
๔. มีการควบคุมความดันภายในตู้ได้ตั้งแต่ ๑๐ มิลลิบาร์ ถึง ๑,๑๐๐ มิลลิบาร์หรือกว้างกว่า
๕. ฝาประตูด้านหน้าของตัวเครื่องเป็นกระจกแก้วที่สามารถมองเห็นภายในตู้ได้
๖. มีจอตัวเลขไฟฟ้าแสดงอุณหภูมิและความดันภายในตู้ได้อย่างถูกต้องและมองเห็นได้ชัดในที่มืด
๗. เมื่อเกิดเหตุผิดปกติเครื่องจะตัดการทำงานด้วยระบบตัดการทำงานที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต
๘. มีปุ่มสำหรับเปิด-ปิดระบบไฟฟ้าหลักของตัวตู้ และมีปุ่มสำหรับปรับตั้งค่าการทำงานของเครื่อง
๙. มีชั้นวางของแบบ Thermo shelves ทำด้วยอลูมิเนียม จำนวนอย่างน้อย ๒ ชั้น
๑๐. มีระบบควบคุมความดันภายในตู้
๑๑. ผ่านการสอบเทียบมาตรฐานอุณหภูมิ และมีผลการสอบเทียบมาตรฐานอุณหภูมิ
๑๒. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้ ตู้สำหรับใส่เครื่องปั๊มสุญญากาศทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิมอย่างดี พร้อมปั๊มสุญญากาศชนิดทนการกัดกร่อนสารเคมี สามารถดูดอากาศออกในอัตราอย่างน้อย ๓ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง อย่างน้อยจำนวน ๑ ชุด
๑๓. ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐/๒๓๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ cycle
๑๔. มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้และดูแลรักษาเครื่อง จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด
๑๕. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี พร้อมบริการตรวจเช็คทุกๆ ๖ เดือน ในระยะการรับประกัน
๑๖. มีเอกสารแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย
๑๗. บริษัทผู้ขายมีพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อให้บริการและการซ่อมบำรุงหลังการขาย
๑๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
๑๙. บริษัทผู้ขายได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO/IEC ๑๗๐๒๕ เพื่อประโยชน์และจำเป็นสำหรับห้องปฏิบัติการผลิตพลาสติกชีวภาพสำหรับใช้ทางการแพทย์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และเพื่อประโยชน์และความจำเป็นสูงสุดในห้องปฏิบัติการฯ เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อระบบควบคุมคุณภาพของห้องปฏิบัติการฯ ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ (ระบบการบริหารงานด้านคุณภาพสำหรับเครื่องมือทางการแพทย์) เพื่อผลิตเม็ดพอลิเมอร์ย่อยสลายได้ทางชีวภาพเกรดทางการแพทย์ (medical grade) ตามมาตรฐาน ASTM F๑๙๒๕-๑๗ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้บริษัทผู้ขายที่ได้รับรองระบบงานตามมาตรฐาน และการบริการหลังการขายดังกล่าวข้างต้น เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายภายในห้องปฏิบัติการฯ
๒๐. เครื่องมือดังกล่าวฯ ต้องผ่านการสอบเทียบ จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕ จำนวนอย่างน้อย ๑ จุดอุณหภูมิ

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก โดยพิจารณาเกณฑ์ราคา

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้นเป็นไป ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๙ และมติคณะรัฐมนตรี ตามหนังสือที่ สร.๐๒๐๓/ว.๑๓๗ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๑๙

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วินิตา บุณโยดม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทราวรรณ พุ่มชูศักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พุฒินันท์ มีเผ่าพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปัญชิกา ปรังเขียว )

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร. ดลพร ดาราณรงค์)