



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลองด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามมีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลองด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ราคาากลางในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๐๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสองพันบาทถ้วน) ตามรายละเอียดในเอกสารประกวดราคาซื้อ เลขที่ ช.๗/๒๕๖๔ แนบท้ายประกาศนี้

เครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลองด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ จำนวน ๑ ชุด  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตำบลพลายชุมพล  
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเสรีธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.psrุ.ac.th](http://www.psrु.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๒๖-๗๑๐๙ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ โปรดสอบถามมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผ่านทางอีเมลล์ [passadu@live.psrุ.ac.th](mailto:passadu@live.psrุ.ac.th). หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.psrุ.ac.th](http://www.psrุ.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th). ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล เสมอพันธ์)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ข.๗/๒๕๖๔

การซื้อเครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลองด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด  
ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาซื้อเครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลองด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยี  
อุตสาหกรรม ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะเทคโนโลยี  
อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตามรายการดังนี้

เครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลองด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ จำนวน ๑ ชุด  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตำบลพลายชุมพล  
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้  
ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด  
ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๒.๕ ไม่เป็นบุคคล.....

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ทางการเงินส่วนสามัญหรือทางการเงินส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(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/หรือแบบรูปารายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบนเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งช่วงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากรวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลองด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด

ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากกรเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากกรเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยฯ

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

ทั้งบ่วงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการมีผลพลได้เล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และส่งโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของ ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดาร์พที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดาร์พลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดาร์พนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(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 และค่าใช้จ่ายหึ่งปรวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แฉงการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธรองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธรองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน 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 หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

/(๔) กรณีอื่นในทำนอง.....

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

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระชับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓

## การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ (ครุภัณฑ์)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

หน่วยงาน สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม


ลำดับ ที่	รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		รายละเอียด
		จำนวนหน่วย	จำนวนเงิน	
1.	ชุดเครื่องมือปฏิบัติการด้านแบบจำลอง ด้านวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์	1 ชุด	1,402,000	
	โปรแกรม Cargo Optimizer Enterprise	40 Licenses	102,000	<p>เป็นโปรแกรมคำนวณตู้คอนเทนเนอร์ ที่ใช้คำนวณ การจัดเรียงสินค้าหลากหลายรูปแบบ เช่น กล่อง พาเลท ทรงกระบอก หรือ UnitLoad ใส่ ตู้คอนเทนเนอร์ หลายรูปแบบ เช่น ตู้ขนส่งทาง ทะเลหรือตู้ขนส่งทางอากาศ เพื่อหาวิธีการจัดเรียง ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อหาวิธีการจัดเรียงให้ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด</p> <p>รายละเอียดทางเทคนิค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเรียงตามลำดับสินค้า (Sequence) หรือ ตามความลึก (First In Last Out)</li> <li>ไม่จำกัดจำนวนคอนเทนเนอร์ต่อการคำนวณ</li> <li>รองรับสินค้าได้หลายขนาดต่อการคำนวณ (ไม่เกิน 150 ขนาด)</li> <li>คำนวณพร้อมราคาสินค้า ทำให้ทราบมูลค่า ของสินค้าได้ทันที</li> <li>รองรับสินค้าไม่น้อยกว่า 4 รูปแบบ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Carton</li> <li>5.2. Pallet</li> <li>5.3. Cyliner</li> <li>5.4. Unitload</li> </ol> </li> <li>รองรับคอนเทนเนอร์ไม่น้อยกว่า 4 ชนิด ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Sea Container</li> <li>6.2. Air Cotainer</li> <li>6.3. Flat Pallet</li> <li>6.4. Pallet Box</li> </ol> </li> <li>รองรับคอนเทนเนอร์ 5 รูปทรง</li> <li>สามารถกำหนดพื้นที่ห้ามใช้งานใน คอนเทนเนอร์ เช่น มุมของตู้ หรือ พื้นที่สำหรับ อากาศไหลเวียน</li> <li>บันทึกการเรียงสินค้าบนพาเลทเป็นสินค้าชนิด UnitLoad (สำหรับการคำนวณแบบ 2-stages Loading)</li> </ol>

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <ol style="list-style-type: none"><li>10.สนับสนุนการเรียงแบบ Interlock</li><li>11.คงที่ผลลัพท์และจัดเรียงเพิ่มเข้าไป Freeze Loading</li><li>12.คำนวณได้หลากหลายประเภทสินค้าพร้อมๆ กัน</li><li>13.คำนวณแบบแบนราบ</li><li>14.แสดงภาพการจัดเรียงแบบ 3 มิติ (หมุนได้ 360 องศา)</li><li>15.แสดงกราฟการกระจายน้ำหนักบนคอนเทนเนอร์</li><li>16.จัดเรียงด้วยตัวเอง (Drag and Drop)</li><li>17.แก้ไขการจัดเรียงภายในคอนเทนเนอร์ได้</li><li>18.จัดเรียงแบบ FILO (First In Last Out)</li><li>19.ตัวเลือกการจัดเรียงแนวตั้ง (Stack Loading Rule)</li><li>20.ตัวเลือกการคำนวณแบบเน้นพิเศษ (Ultimate Mode)</li><li>21.สนับสนุนระบบเครือข่าย (สำหรับรุ่น Network)</li><li>22.ค้นหาจำนวนชุดสูงสุด (Find Maximum Quantity of set to Full Container)</li><li>23.ค้นหาจำนวนสูงสุดที่เรียงได้เต็มคอนเทนเนอร์ (Find Maximum Quantity to Full Container)</li><li>24.ออกแบบกล่องจากสินค้า</li><li>25.มีระบบเลือกคอนเทนเนอร์ที่ดีที่สุด</li><li>26.สามารถเชื่อมต่อผ่านระบบอื่นๆ ด้วยภาษากลาง XML (Extensible Markup Language) ได้</li><li>27.ผู้ใช้สามารถออกแบบหาขนาดกล่องสินค้าจากขนาดสินค้าเพียงชิ้นเดียว</li><li>28.ผู้ใช้สามารถกำหนดขนาดและน้ำหนักของสินค้าได้เอง</li><li>29.ผู้ใช้สามารถกำหนด จำนวนของสินค้าต่อกล่อง และรูปแบบการเรียงสินค้า</li><li>30.ผู้ใช้สามารถกำหนด วิธีการหมุนของสินค้าได้ 6 แบบ เพื่อเลือกวิธีการที่ดีที่สุด</li><li>31.ผู้ใช้สามารถกำหนด ความหนาของกระดาษที่ใช้ทำกล่อง เพื่อใช้ในการคำนวณหาขนาดกล่องโดยรวม</li><li>32.ผู้ใช้สามารถกำหนด น้ำหนักหีบห่อ เพื่อใช้คำนวณหาน้ำหนักสุทธิของกล่อง</li></ol> |
|--|--|--|--|



				<p>33. ผู้ใช้สามารถกำหนด Partitions (วัสดุที่คั่นระหว่างสินค้าภายในกล่อง) ทั้ง Internal Partitions (คั่นระหว่างสินค้ากับสินค้า) และ External Partitions (คั่นระหว่างสินค้ากับกล่อง)</p> <p>34. ผู้ใช้สามารถบันทึกรูปภาพการออกแบบเป็นแฟ้มรูปภาพ</p> <p>35. ผู้ใช้สามารถทำสำเนาข้อมูลแบบได้มายัง Cargo Database เพื่อใช้ในการคำนวณหาวิธีการจัดเรียงสินค้าต่อไปได้.</p>
	- ชุดฝึกปฏิบัติการระบบโลจิสติกส์แบบ Pick to light พร้อมโปรแกรม	1 ชุด	450,000	<p>ประกอบด้วย</p> <p>1. ชุดชั้นวางระบบ Pick to light ราคา 51,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>2. ชุดอุปกรณ์ระบบ Pick to light ราคา 324,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชุด</p> <p>3. ชุดโปรแกรมสำหรับแสดงข้อมูลระบบ Pick to light ราคา 50,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>4. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับควบคุมระบบ ราคา 25,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>รายละเอียดทางเทคนิค</p> <p>1. ชุดชั้นวางระบบ Pick to light จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1. มีจำนวนช่องสินค้าไม่น้อยกว่า 12 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 150x150x150 mm. (กว้างxยาวxสูง)</p> <p>1.2. มีจำนวนชั้นวางไม่น้อยกว่า 3 ชั้น</p> <p>1.3. โครงสร้างรวมมีขนาดไม่น้อยกว่า 800x1,200x1,600 mm. (กว้างxยาวxสูง) ทำจากวัสดุโลหะน้ำหนักเบาหรืออะลูมิเนียมโปรไฟล์ที่แข็งแรงทนทาน</p> <p>2. ชุดอุปกรณ์ระบบ Pick to light จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชุด แต่ละชุดมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า 35x150x20 mm. (กว้างxยาวxสูง)</p> <p>2.2. มีหลอดไฟแสดงสัญญาณ (Light Module) ไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>2.3. มีปุ่มกด (Confirm Button) สามารถแสดงสี ไม่น้อยกว่า 3 สี จำนวน 1 ปุ่ม</p> <p>2.4. มีจอแสดงผลเป็น LED 7 Segment Segment ละไม่ต่ำกว่า 3 หลัก</p> <p>2.5. มีลำโพง (Buzzer) ภายในตัว</p>



			<p>2.6. มีปุ่มเสริม (Function key) ภายในตัว</p> <p>2.7. สายไฟที่ใช้ต่อจากคอนโทรลเลอร์ไปหลอดไฟ (Light Module) เป็นแบบ 2 แกน (2 Core) โดยสามารถใช้ขั้วฝั่งไหนก็ได้ (None Polar) โดยที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ระบบ</p> <p>3. ชุดโปรแกรมสำหรับแสดงข้อมูลระบบ Pick to light จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>3.1. โปรแกรมสามารถจำลองขั้นตอนการหยิบชิ้นส่วนและขั้นตอนการประกอบสินค้า</p> <p>3.2. โปรแกรมสามารถแสดงและแก้ไขรายละเอียดของชิ้นส่วนที่นำมาประกอบเป็นสินค้าได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชื่อชิ้นงาน</li> <li>• รูปภาพชิ้นงาน</li> <li>• จำนวนชิ้นงานที่ต้องหยิบ</li> </ul> <p>3.3. โปรแกรมสามารถแสดงและแก้ไขรายละเอียดขั้นตอนการประกอบได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• รายละเอียดการประกอบสินค้า</li> <li>• รูปภาพการประกอบสินค้า</li> </ul> <p>3.4. ใช้ Barcode Scanner ในการเลือกสินค้าที่จะนำมาประกอบ</p> <p>3.5. โปรแกรมสามารถตรวจสอบสภาพของดวงไฟ (Light Module) ได้</p> <p>4. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับควบคุมระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>4.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด Core i5 หรือดีกว่า</p> <p>4.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB</p> <p>4.3. มีฮาร์ดดิสแบบ SSD ไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 ชุด</p> <p>4.4. มีออปติคอลลิวดรฟ์เป็น DVD</p> <p>4.5. มีจอภาพแบบ LED หรือจอภาพแบบอื่นที่ดีกว่า โดยจะต้องมีขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว</p> <p>4.6. มีการติดตั้งระบบปฏิบัติการ (OS) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>4.7. มี Barcode Scanner สามารถอ่าน Barcode แบบ QR ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p>
--	--	---	--

	<p>ชุดฝึกปฏิบัติการระบบโลจิสติกส์แบบ Put to light พร้อมโปรแกรม</p>	<p>1 ชุด</p>	<p>450,000</p>	<p>ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ชุดชั้นวางระบบ Put to light ราคา 51,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</li> <li>2.ชุดอุปกรณ์ระบบ Put to light ราคา 324,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ชุด</li> <li>3.ชุดโปรแกรมสำหรับแสดงข้อมูลระบบ Put to light ราคา 50,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</li> <li>4.คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับควบคุมระบบ ราคา 25,000 บาท จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</li> </ol> <p>รายละเอียดทางเทคนิค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชุดชั้นวางระบบ Put to light จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.มีจำนวนช่องสินค้าไม่น้อยกว่า 12 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 150x150x150 mm. (กว้างxยาวxสูง)</li> <li>1.2.มีจำนวนชั้นวางไม่น้อยกว่า 3 ชั้น โครงสร้างรวมมีขนาดไม่น้อยกว่า 800x1,450x1,250 mm. (กว้างxยาวxสูง) ทำจากวัสดุโลหะน้ำหนักเบาหรืออะลูมิเนียมโปรไฟล์ที่แข็งแรงทนทาน</li> </ol> </li> <li>2. ชุดอุปกรณ์ระบบ Put to light จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชุด แต่ละชุดมีรายละเอียดดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.มีขนาดไม่น้อยกว่า 35x150x20 mm. (กว้างxยาวxสูง)</li> <li>2.2.มีหลอดไฟแสดงสัญญาณ (Light Module) ไม่น้อยกว่า 1 ชุด</li> <li>2.3.มีปุ่มกด(Confirm Button) สามารถแสดงสี ไม่น้อยกว่า 3 สี จำนวน 1 ปุ่ม</li> <li>2.4. มีจอแสดงผลเป็น LED 7 Segment Segment ละไม่ต่ำกว่า 3 หลีก</li> <li>2.5.มีลำโพง (Buzzer) ภายในตัว</li> <li>2.6.มีปุ่มเสริม (Function key) ภายในตัว</li> <li>2.7.สายไฟที่ใช้ต่อกับคอนโทรลเลอร์ไปหลอดไฟ (Light Module) เป็นแบบ 2 แกน ( 2 Core) โดยสามารถใช้ขั้วฝั่งไหนก็ได้ (None Polar) โดยที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ระบบ</li> </ol> </li> <li>3.ชุดโปรแกรมสำหรับแสดงข้อมูลระบบ Put to light จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.โปรแกรมสามารถการจำลองขั้นตอนการเติมสินค้าสำหรับศูนย์กระจายสินค้าทั่วไปได้</li> </ol> </li> </ol>
--	--	--------------	----------------	--



				<p>3.2.โปรแกรมสามารถแสดงและแก้ไขรายละเอียดของชิ้นส่วนที่นำมาเติมได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชื่อชิ้นงาน</li> <li>• รูปภาพชิ้นงาน</li> <li>• จำนวนชิ้นงานที่มีในระบบ</li> </ul> <p>3.3.โปรแกรมสามารถสร้างจำนวนการกระจายสินค้าแต่ละสาขาแบบสุ่มได้</p> <p>3.4.ใช้ Barcode Scanner ในการเลือกสินค้าที่จะนำมาเติมลงกล่องเก็บได้</p> <p>3.5.โปรแกรมสามารถตรวจสอบสภาพของดวงไฟได้</p> <p>3.6.โปรแกรมสามารถตรวจสอบสภาพของดวงไฟ (Light Module) ได้</p> <p>3.7. โปรแกรมสามารถแสดงสถานะการเติมสินค้าได้</p> <p>4.คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับควบคุมระบบจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>4.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด Core i5 หรือดีกว่า</p> <p>4.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB</p> <p>4.3. มีฮาร์ดดิส แบบ SSD ไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 ชุด</p> <p>4.4. มีออปติคัลไดรฟ์เป็น DVD</p> <p>4.5. มีจอภาพแบบ LED หรือจอภาพแบบอื่นที่ดีกว่า โดยจะต้องมีขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว</p> <p>4.6. มีการติดตั้งระบบปฏิบัติการ (OS) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>4.7. มี Barcode Scanner สามารถอ่าน Barcode แบบ QR ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p>
	ชุดจำลองสถานการณ์สำหรับการพัฒนาระบบการผลิตและโลจิสติกส์	30 ชุด	400,000	<p>เป็นซอฟต์แวร์แบบ License Type : Classroom (การติดตั้ง : แบบเครือข่าย)จำนวนไม่น้อยกว่า 30Users โดยใช้สร้างจำลองระบบการทำงานต่างๆ เช่น ระบบการผลิตในอุตสาหกรรม ระบบโลจิสติกส์ การบริการ ระบบขนส่ง ไปตลอดจนถึงการสร้างแบบจำลองสายห่วงโซ่อุปทานขนาดใหญ่สามารถใช้วิเคราะห์ และแสดงผลการทดลองเพื่อทำการปรับปรุงการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าได้โดยไม่ต้องทดสอบกับระบบจริง</p>



			<p>รายละเอียดทางเทคนิค</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.สามารถใช้งานผ่านระบบ LAN และ WiFi พร้อมกันได้เท่ากับจำนวน Network License ที่สั่งซื้อ โดยไม่จำกัดจำนวนเครื่องที่ติดตั้ง</li> <li>2.พัฒนามาจากภาษา C++</li> <li>3.สามารถสร้างแบบจำลองระบบการผลิต (Manufacturing Process)</li> <li>4.สามารถสร้างแบบจำลองระบบการขนถ่ายวัสดุ (Material Handling system)</li> <li>5.สามารถสร้างแบบจำลองระบบการจราจรและการขนส่ง (Transportation System)</li> <li>6.สามารถสร้างแบบจำลองของระบบการบริการ Service System)</li> <li>7.สามารถสร้างแบบจำลองระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain System)</li> <li>8.สามารถสร้างแบบจำลองคลังสินค้า (Warehouse System)</li> <li>9.สามารถสร้างแบบจำลองสายการผลิต และ ประกอบ (Assembly System)</li> <li>10.สามารถสร้างแบบจำลอง 3 มิติและจำลองการเคลื่อนไหวเสมือนจริง (Fully Animation)</li> <li>11.สามารถนำเข้าวัตถุจำลอง 3 มิติจากโปรแกรมอื่นๆ ได้ เช่น AutoCad เป็นต้น</li> <li>12.สามารถนำเข้าข้อมูลและแสดงผลรับผ่านโปรแกรม Excel ได้</li> <li>13.สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลผ่าน ODBC ได้ (Open Database Connectivity) เช่น Access, Oracle, DB2 , MS SQL Server, MySQL, etc.</li> <li>14.มีส่วนแสดงผลซึ่งสามารถสร้างกราฟทั้งแบบ 2 มิติและ 3 มิติ ได้หลายรูปแบบเช่น Histogram, Pie Chart, Gantt, Time Plot, Financial Report, etc.</li> <li>15.มีโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลเข้าได้ (Input Analyzer) ด้วยโปรแกรม ExpertFit</li> <li>16.สามารถแก้ไขแบบจำลองโดยใช้ C++ ได้</li> <li>17.มีเครื่องมือช่วยสร้างการนำเสนอแบบจำลอง ทั้งแบบภาพนิ่งและไฟล์ภาพยนตร์</li> <li>18.ซอฟต์แวร์ไม่มีการจำกัดอายุการใช้งาน (เฉพาะ Version ที่ส่งมอบเท่านั้น)</li> </ol>
--	--	--	---



			<p>19. ผู้เสนอราคาได้ต้องมีการ Upgrade Version ฟรี 1 ปีหลังจากเซ็นสัญญากับทางมหาวิทยาลัย</p> <p>20. ผู้เสนอราคาได้จะต้องสำเนาโปรแกรมพร้อมทั้งคู่มือการใช้งานให้ 1 ชุด</p> <p>รายละเอียดอื่นๆ</p> <p>1. กำหนดส่งมอบไม่เกิน 120 วันหลังจากเซ็นสัญญากับทางมหาวิทยาลัย</p> <p>2. มีการฝึกอบรมการใช้งานหลังการส่งมอบเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 2 วัน</p> <p>3. บริษัทผู้เสนอราคาได้ ต้องรับประกันการใช้งานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>
--	--	--	---

เจ้าหน้าที่ /หรือคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ

  
 (ผศ.ดร.อลงกรณ์ เมืองไหว)



  
 (ผศ.ธณิดา ไชนงนุช)

  
 (นายวิชระ วิจิตรพงษา)