

ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องแปลงสัญญาณทางสรีรวิทยาเป็นระบบดิจิทัล จำนวน ๕ เครื่อง ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องแปลงสัญญาณทางสรีรวิทยาเป็นระบบดิจิทัล จำนวน ๕ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์แปลง	จำนวน	๕	เครื่อง
สัญญาณ(๓๙.๑๒.๑๐.๐๘)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่
..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน
เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://dps.wu.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th
หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๕๖๗-๓๗๕๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(รองศาสตราจารย์ดร.จรัญ บุญกาญจน์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องแปลงสัญญาณทางสรีรวิทยาเป็นระบบดิจิทัล จำนวน ๕ เครื่อง

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๒

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์แปลงสัญญาณ(๓๙.๑๒.๑๐.๐๘ จำนวน ๕ เครื่อง)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- 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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 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) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๔.๓) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย

(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) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ผู้ขายต้องแสดงเอกสารตัวจริง (ฉบับปัจจุบัน) การเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อการบริการหลังการขาย ยกเว้นอุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศไทย

(๕) 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 อาคารกายวิภาคศาสตร์ ๒ ห้องปฏิบัติการ กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ชั้น ๑ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องแปลงสัญญาณทางสรีรวิทยาเป็นระบบดิจิทัล จำนวน ๕ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีผลบังคับใช้ และได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือ เรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ำยใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธำจเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

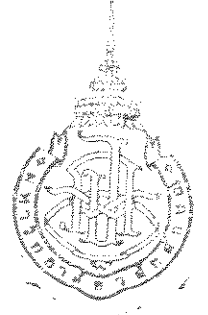
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ธันวาคม ๒๕๖๒

(รองศาสตราจารย์ ดร.จรูญ บุญกาญจน์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ



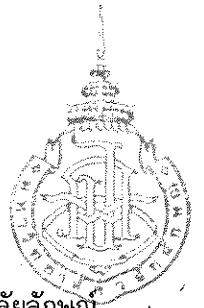
แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

การซื้อพัสดุโดยวิธี e-bidding (วงเงินเกิน 500,000 บาท)

ประจำปีงบประมาณ 2563

วิจิตร วัฒนกุล
สมพร วัฒนกุล

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) เครื่องแปลงสัญญาณทางสรีรวิทยาเป็นระบบดิจิทัล จำนวน 5 เครื่อง
ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาอังกฤษ) (ถ้ามี).....
2. วงเงินงบประมาณ.....6,000,000 บาท.....
3. ราคากลาง.....6,000,000 บาท.....
4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ.....การเรียนการสอน.....
5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ อาคารกายวิภาคศาสตร์....2...ห้องปฏิบัติการ.....กายวิภาคศาสตร์และ
สรีรวิทยา.....ชั้น...1.....มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช หรือหน่วย
ประสานงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ กรุงเทพมหานคร
6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา
 - 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
 - 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่
ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของ
รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - 6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว



6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง
เป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา
ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

6.10 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำ
สัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ผู้เสนอราคาที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติ
ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า”
ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดง
เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้า
ร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่
กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น
ผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ
ประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของ
ผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็น
นิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

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

6.12 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่
ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

6.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่
ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

6.14 รายละเอียดอื่น ๆ ระบุตามความเหมาะสม เช่น หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต และหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย***

7. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ

7.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับการเรียนการสอนปฏิบัติการด้านสรีรวิทยา เพื่อบันทึกปรากฏการณ์ต่างๆทางสรีรวิทยาที่เกิดจากการทำงานของร่างกายมนุษย์ และสัตว์ทดลอง

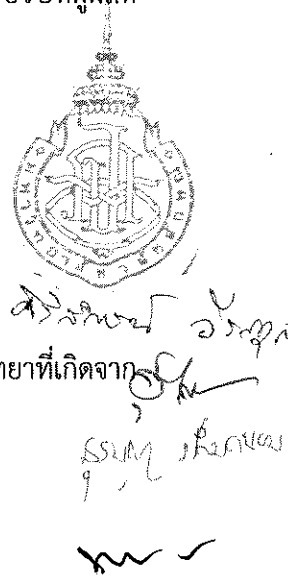
7.2 คุณสมบัติทั่วไป

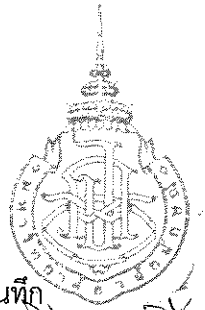
เป็นเครื่องมือที่ใช้บันทึก แสดงผล และวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองทางสรีรวิทยา ซึ่งการทำงานถูกควบคุมโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทำให้สามารถวิเคราะห์และแสดงผลออกมาบนจอคอมพิวเตอร์ และสามารถเก็บข้อมูลการทดลองในรูปแบบของไฟล์คอมพิวเตอร์ได้

7.3 คุณสมบัติเฉพาะ

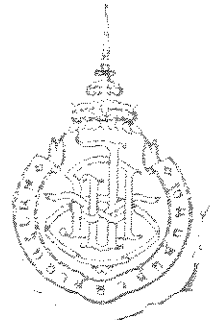
ชุดเครื่องแปลงสัญญาณทางสรีรวิทยาเป็นระบบดิจิทัล จำนวน 5 เครื่อง ประกอบด้วย

1. เครื่องแปลงสัญญาณอนาล็อกเป็นดิจิทัล ชนิด 4 ช่อง จำนวน 5 ชุด คุณสมบัติดังนี้
 - 1.1 มีช่องรับสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ โดยมีช่องสัญญาณแบบ Single Ended และ Differential Pod
 - 1.2 มี Amplification range ไม่น้อยกว่า ± 2 mV ถึง ± 10 V และสามารถเลือกช่วงสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 12 ช่วงหรือดีกว่า
 - 1.3 มี Maximum Input Voltage ไม่น้อยกว่า ± 15 โวลต์ (V)
 - 1.4 สามารถกำหนด Low Pass Filter 1 Hz – 1 kHz, 2 kHz หรือ 25 kHz ได้
 - 1.5 มีความละเอียดในการแปลงสัญญาณ analog เป็น digital (ADC Resolution) ไม่น้อยกว่า 16 bit หรือดีกว่า





- 1.6 อัตราการเก็บข้อมูล (Sampling rate) สูงสุดไม่น้อยกว่า 200,000 ข้อมูล/วินาที เมื่อทำการบันทึก graph จำนวน 1 หรือ 2 ช่องสัญญาณ และ 100,000 ข้อมูล/วินาที เมื่อทำการบันทึก graph จำนวน 3 หรือ 4 ช่องสัญญาณ
- 1.7 มีช่องส่งสัญญาณออกสำหรับการกระตุ้นไฟฟ้า (Analog Output) ไม่น้อยกว่า 2 ช่องชนิด Single Ended สามารถใช้ร่วมกันแบบ Differential 1 ช่องสัญญาณ
- 1.8 มีช่องสัญญาณออกสามารถส่งสัญญาณไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ± 200 มิลลิโวลต์ (mV) ถึง ± 10 โวลต์ (V)
- 1.9 มีโปรแกรมควบคุมการทำงานของเครื่องบันทึกสัญญาณทางสรีรวิทยา โดยมีรายละเอียดดังนี้
- 1.9.1 บันทึก graph ชั่วคราวแบบอัตโนมัติ เมื่อเกิดปัญหาในขณะทำงาน เช่น ไฟฟ้าขัดข้อง สามารถนำข้อมูลที่ยังไม่ทำการบันทึกกลับมาได้
 - 1.9.2 บันทึก graph และวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 32 ช่องสัญญาณ ด้วยอัตราเร็วในการบันทึกที่ต่างกันในแต่ละช่อง
 - 1.9.3 สามารถย้อนดูข้อมูลที่บันทึกก่อนหน้านี้ในขณะที่กำลังบันทึกข้อมูลใหม่พร้อมกัน
 - 1.9.4 สามารถใส่ข้อความสั้นในขณะกำลังบันทึกกราฟ graph หรือหลังจากบันทึก graph เรียบร้อยแล้ว
 - 1.9.5 สามารถวิเคราะห์ผลแบบ offline หรือ online ได้
 - 1.9.6 มี DVM (Digital Voltmeter) สำหรับแสดงค่าตัวเลขสำหรับ amplitude ของ graph
 - 1.9.7 กำหนดการบันทึก graph และวิเคราะห์ข้อมูลแบบอัตโนมัติได้
2. อุปกรณ์ขยายสัญญาณแบบบริดจ์ (Bridge Amplifier) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 2.1 มีช่องสัญญาณเข้า (Number of inputs) ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
 - 2.2 สามารถขยายสัญญาณจากตัวตรวจจับสัญญาณ ได้หลายชนิด เช่น Force Transducer และอื่นๆ
 - 2.3 มีค่า Input range อยู่ในช่วง ± 200 ไมโครโวลต์ (μV) ถึง ± 5 โวลต์ (V) และสามารถเลือกช่วงสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 14 ช่วง
 - 2.4 มีค่า Maximum input voltage ไม่น้อยกว่า ± 10 โวลต์ (V)
 - 2.5 มีค่า Low-pass filtering อยู่ในช่วง 1 เฮิร์ต (Hz) ถึง 1 กิโลเฮิร์ต (kHz)
3. อุปกรณ์วัดปริมาตรการหายใจ (Spirometer) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 3.1 มีการต่อเชื่อมแบบ Two pipes สำหรับ Air flow ต่อเชื่อมกับ ท่อพลาสติกต่อไปยัง อุปกรณ์ Flow Head
 - 3.2 สามารถทำ Zero baseline ได้ด้วยระบบคอมพิวเตอร์

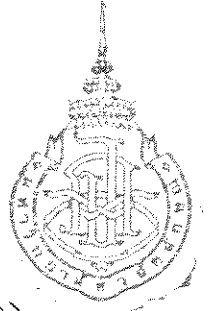


- 3.3 มีค่า Input range อยู่ในช่วง ± 20 มิลลิโวลต์ (mV) ถึง ± 500 มิลลิโวลต์ (mV) ใน 5 ระดับ
- 3.4 สามารถปรับ Low-pass Filtering ได้ 1 เฮิรต (Hz) ถึง 100 เฮิรต (Hz) โดยสามารถเลือกได้จากโปรแกรมควบคุม
4. อุปกรณ์ขยายสัญญาณไฟฟ้าทางชีวภาพ (Bio Amplifier) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 4.1 มีช่องรับสัญญาณ Isolated Differential Channel with Isolated Ground Reference จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.2 สามารถขยายสัญญาณไฟฟ้าเช่นคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ(EMG),สัญญาณไฟฟ้าจากหัวใจ(ECG/EKG)
- 4.3 รับสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า $\pm 5 \mu\text{V}$ ถึง $\pm 100 \text{ mV}$ และสามารถเลือกระดับสัญญาณได้ 14 ระดับ
- 4.4 มีค่า Input impedance ไม่น้อยกว่า $200 \text{ M}\Omega$
- 4.5 แสดงสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Symbols) ดังนี้ - IEC601-1 BF (body protection) หรือเทียบเท่า หรือ ดีกว่า
5. อุปกรณ์ขยายสัญญาณไฟฟ้าทางชีวภาพ (Dual Bio Amplifier) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 5.1 มีช่องรับสัญญาณ Connection type ด้านหน้าเครื่องที่สามารถต่อกับสายนำสัญญาณ Lead Bio Amp Cable ได้
- 5.2 มี Input configuration ไม่น้อยกว่า 2 differential channels หรือดีกว่า
- 5.3 มีค่า Input impedance ไม่น้อยกว่า 100 เมกะโอห์ม ($\text{M}\Omega$) หรือดีกว่า
- 5.4 มีค่า Amplification ranges อยู่ในช่วง ± 20 ไมโครโวลต์ (μV) ถึง ± 50 มิลลิโวลต์ (mV) หรือดีกว่า
- 5.5 มีมาตรฐานความปลอดภัย (Safety Symbols) IEC60601-1 BF (body protection) โดยแสดงสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่ตัวเครื่อง
6. อุปกรณ์สายนำส่งสัญญาณทางชีวภาพ (3 Lead Shielded Bio Amp Cable) จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 6.1 สามารถนำส่งสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง ไปยังอุปกรณ์ขยายสัญญาณทางชีวภาพได้
7. อุปกรณ์สายรับสัญญาณสรีรวิทยา (Shielded Lead Wires) จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 7.1 ประกอบด้วยสายรับสัญญาณไม่น้อยกว่า 3 เส้น
- 7.2 สามารถเชื่อมต่อกับ Shielded Bio Amp Cable ได้เป็นอย่างดี

วิไลวรรณ วรรณ
 อ.วิไลวรรณ วรรณ
 รศ.วิไลวรรณ วรรณ

~~~~~

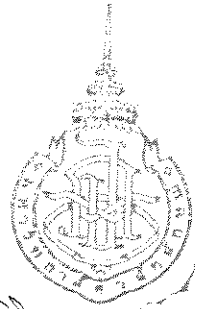




8. อุปกรณ์แปลงสัญญาณชีพจร (Pulse Transducer) จำนวน 10 ชุด มี คุณสมบัติดังนี้
- 8.1 สำหรับวัดโดยการรัดปลายนิ้ว
  - 8.2 เป็นทรานสดิวเซอร์ชนิด Piezo-Electric หรือดีกว่า
9. อุปกรณ์การแปลงสัญญาณการหายใจ (Respiratory Belt Transducer) จำนวน 10 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 9.1 เป็นอุปกรณ์ที่สามารถวัดอัตราการหายใจ โดยยึดหลักการเปลี่ยนแปลงของทรงวงอก หรือ ช่วงท้อง
  - 9.2 หัวต่อคอนเน็กเตอร์เป็นแบบ DIN หรือดีกว่า และสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องแปลงสัญญาณนาฬิกา เป็นดิจิทัลได้โดยตรง
10. อุปกรณ์แปลงสัญญาณการไหลของอากาศ (Respiratory Flow heads 1000L) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 10.1 เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณการไหลของอากาศขนาด 1000 ลิตร (L)
  - 10.2 สามารถต่อกับเครื่องขยายสัญญาณสำหรับวัดปริมาตรการหายใจ (Spirometer) ได้
11. อุปกรณ์ประกอบเครื่องวัดปริมาตรการหายใจและความจุปอด (Spirometer Kit) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 11.1 มี Disposable Filters จำนวน 50 ชิ้น/ชุด
  - 11.2 มี Reusable Mouthpieces จำนวน 10 ชิ้น/ชุด
  - 11.3 มี Nose Clips จำนวน 50 ชิ้น/ชุด
  - 11.4 มี Clean Bore Tubing และ Tubing Adaptor 1 ชิ้น/ชุด
12. อุปกรณ์ (Dry Earth Strap) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 12.1 ใช้สำหรับประกอบการวัดแบบ biopotential

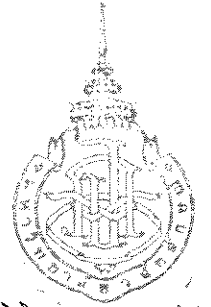
ศิริราชพยาบาล  
ศิริราช  
ศิริราช

ศิริราช



13. อุปกรณ์วัดแรงชนิดมือถือ (Grip Force Transducer) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 13.1 เป็นอุปกรณ์วัดแรงบีบมือ
  - 13.2 สามารถวัดแรง Linear Range ได้ระหว่าง 0 ถึง 800 นิวตัน (N)
14. อิเล็กโทรดติดผิวหนังแบบใช้ครั้งเดียว (Disposable ECG Electrodes (100) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 14.1 อิเล็กโทรดชนิดติดผิวหนังแบบใช้ครั้งเดียว จำนวน 500 ชิ้น/ชุด
15. อุปกรณ์แปลงสัญญาณแรงดึงของกล้ามเนื้อ (Wide Range Force Transducer) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 15.1 เป็นเครื่องแปลงสัญญาณแรงหดตัวของกล้ามเนื้อชนิด Strain-gauge
  - 15.2 ประกอบด้วยแผ่นรับน้ำหนักซึ่งทำจาก Stainless Steel Blade ไม่น้อยกว่า 5 แผ่น และสามารถเลื่อนได้ 4 แผ่น
  - 15.3 สามารถใช้กับน้ำหนักตั้งแต่ 10 mg (มิลลิกรัม) ถึง 1 กิโลกรัม (kg)
16. อุปกรณ์ปรับเทียบค่ามาตรฐาน (Calibrate Syringe) จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 16.1 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Flow Head ได้เป็นอย่างดี
  - 16.2 สามารถ Calibrate ปริมาตรอากาศได้ถึง 3 ลิตร
  - 16.3 สามารถปรับค่าปริมาตรของอากาศได้โดยมีตัวเลขบอกปริมาตรตรงก้านกระบอกแรงดัน
17. ชุดกระตุ้นกล้ามเนื้อ จำนวน 10 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
- 17.1 สำหรับใช้ทดลองเรื่องการหดตัวของกล้ามเนื้อลายในกบ
  - 17.2 มีสายกระตุ้นกล้ามเนื้อ และสายกระตุ้นเส้นประสาท
  - 17.3 ในการกระตุ้นเส้นประสาทจะมีสายบันทึกสัญญาณไฟฟ้าที่กล้ามเนื้อได้ด้วย
  - 17.4 เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตภายในประเทศไทย
18. ตุ่มน้ำหนักทดสอบ ขนาด 1 กรัม และ 10 กรัม จำนวน 5 ชุด
- 18.1 ใช้สำหรับการสอบเทียบน้ำหนัก

อ.วิวัฒน์ อ.พศุภ  
อ.ณัฐ อ.ณัฐ  
อ.ณัฐ อ.ณัฐ  
อ.ณัฐ



## 19. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

### 19.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

19.1.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิด Desktop PC ที่มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลักจำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz

19.1.2 แผงวงจรหลักมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง มีเครื่องหมายติดเป็นการถาวรบนแผงวงจร

19.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาด 4 GB

19.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 1 TB

19.1.5 มี Optical Drive เชื่อมต่อแบบ SATA ชนิด DVD-RW จำนวน 1 ชุด

19.1.6 มี Card reader เป็นชนิด Internal card reader รองรับ SD format

19.1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิด Ethernet 10/100/1000 Base-T มีช่องต่อแบบ RJ-45 จำนวน 1 ช่อง

19.1.8 มี Wireless LAN ตามมาตรฐาน 802.11ac และ Bluetooth

19.1.9 มี Port สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก ดังนี้ USB 2.0 หรือ 3.0 Port หรือรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 6 ports, Mic-in, Headphone out มีช่องเชื่อมต่อจอภาพชนิด VGA หรือ HDMI

19.1.10 มี Expansion Slots เป็นชนิด PCIe x16 ไม่น้อยกว่า 1 slot, แบบ PCIe x1 จำนวน 1 slot หรือเป็นแบบ M.2 socket จำนวน 2 sockets

19.1.11 มีระบบเสียง High Definition Audio Codec หรือดีกว่า

19.1.12 มีแป้นพิมพ์ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร

19.1.13 มี Scrolling optical Mouse แบบ 2 ปุ่ม ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB พร้อมแผ่นรองเมาส์

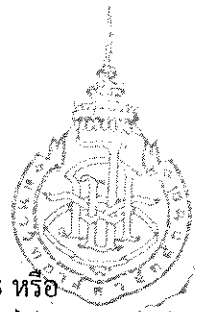
19.1.14 Power Supply สามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้า AC 220V ความถี่ 50/60 Hz

19.1.15 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Case) เป็นชนิดวางแนวตั้ง

19.1.16 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้

- ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ : ชีตจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ มอก.1956-2553 หรือ FCC หรือ CE หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานดังกล่าว

วิวัฒน์ วัฒน  
อิน  
กรม วัฒน



- มาตรฐานบริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ : ด้านความปลอดภัย มอก.1561-2548 หรือ IEC หรือ EN65950 หรือ UL หรือ TUV หรือ CSA หรือเทียบเท่า
- มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star 5.0 และสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver เทียบเท่าหรือดีกว่า

19.1.17 มีจอภาพสีที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังต่อไปนี้

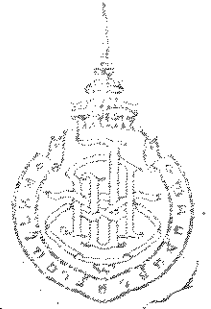
- จอภาพ LCD wide screen แหล่งกำเนิดแสงด้านหลังเป็น LED back light technology หรือดีกว่า ขนาดหน้าจอสถิตผลไม่ต่ำกว่า 19.5 นิ้ว และมีคุณสมบัติในการลดแสงสะท้อน
- Viewing Angle ไม่น้อยกว่า 90 องศา ตามแนวนอน/ 50 องศา ตามแนวตั้ง
- ค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 200 nits (cd/m<sup>2</sup>)
- ค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 600:1
- ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response rate) ไม่มากกว่า 8 ms
- ความสามารถในการแสดงสี (Color Depth Support) ไม่น้อยกว่า 16.7 ล้านสี
- ความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 1440 x 900 Pixels
- ได้รับมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ FCC, CE, IEC, EPEAT, TUV, TCO, RoHS, Energy Star หรือเทียบเท่า

19.1.18 สามารถทำงานร่วมกับ Windows 10 หรือใหม่กว่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

19.1.19 มีการรับประกันสินค้า ณ สถานที่ติดตั้งโดยไมคิดทั้งค่าแรงและอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาแก้ไข/ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Services) ภายในวันทำการถัดไป โดยการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีปัญหา ทั้งนี้ต้องเป็นอุปกรณ์หรืออะไหล่ใหม่ที่ไม่ผ่านการซ่อมหรือผ่านการใช้งานมาก่อน และมีเอกสารรับรองการบริการจากผู้ผลิต

19.1.20 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online support ที่ให้บริการตรวจสอบการรับประกันสินค้า และ Download คู่มือ Driver และ Bios update ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

19.1.21 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ แป้นพิมพ์ และเมาส์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน



ศิริวัฒน์ วัฒนกุล  
 อ.พ.  
 สุสมิทธิ์ วัฒนกุล  
 ว.พ.

19.2 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ จำนวน 1 เครื่อง ต่อเครื่องมือหลัก 5 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- 19.2.1 เป็นเครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิดพิมพ์สี ใช้กระดาษขนาด A4
- 19.2.2 สามารถพิมพ์สองหน้าได้อัตโนมัติ
- 19.2.3 มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 22 แผ่นต่อนาที
- 19.2.4 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 12000x1200 dpi
- 19.2.5 มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 256 MB
- 19.2.6 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าชนิด 10/100 Ethernet Network
- 19.2.7 มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB พร้อม USB Cable
- 19.2.8 มีถาดป้อนกระดาษอัตโนมัติความจุไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 19.2.9 Output Tray รองรับกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
- 19.2.10 สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทย 220VAC 50/60 Hz

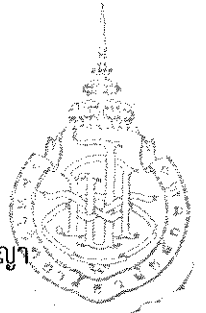
19.3 อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า ขนาด 1000 VA จำนวน 5 ชุด

- 19.3.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อ SYNDOME หรือ LEONICS

7.4 คุณลักษณะเฉพาะเพิ่มเติม

- 7.4.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน IEC การทดสอบด้าน Medical System ซึ่งเป็นการทดสอบด้านความปลอดภัย (ยกเว้นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย) ดังนี้

- General requirements for safety
- Safety requirements for medical electrical systems
- Electromagnetic compatibility
- Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements
- Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use



8. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน.....120.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. ระยะเวลารับประกัน

9.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า.....1.....ปี

9.2 ระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมให้ดีขึ้น.....30.....วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ.....  
เกณฑ์ราคา รวมค่าส่ง  
ราคาและคุณภาพ

11. อื่น ๆ (ถ้ามี) หรือตามความเหมาะสม เช่น

11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

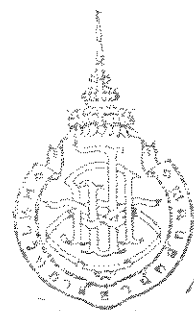
1. ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
2. เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

11.2 เงื่อนไขทั่วไป

1. ผู้ขายต้องแสดงเอกสารตัวจริง (ฉบับปัจจุบัน) การเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อการบริการหลังการขาย ยกเว้นอุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศไทย
2. ผู้ขายต้องแนบหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายอย่างน้อย 2 คน เพื่อการบริการหลังการขายอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป
4. ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

5. ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้
6. ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับย่ออย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง (เคลือบพลาสติก)
7. ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์อย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง
8. มีคู่มือการใช้งาน ภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม/เครื่อง
9. ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า 220VAC 50/60 Hz พร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

12. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563 เรียบร้อยแล้ว



ดิฉัน วัลลภ

*(Handwritten signature)*

วิมล วัลลภ

*(Handwritten signature)*