



**ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**

**เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู) จำนวน ๑๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู) จำนวน ๑๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๘๙๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องมือรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shockwave therapy)	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า (Ultrasound and Electrotherapy combination)	จำนวน	๑๐	เครื่อง
๓. เติียงออกกำลังกายปรับระดับด้วยไฟฟ้า (Bobath table)	จำนวน	๑๐	เตียง
๔. ชุดฝึกยืนพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม	จำนวน	๑	ชุด
๕. ลู่วิ่ง	จำนวน	๒	เครื่อง
๖. เครื่องกำเนิดความร้อนลึกด้วยคลื่นสั้น (Shortwave diathermy)	จำนวน	๒	เครื่อง
๗. เครื่องบำบัดด้วยเลเซอร์กำลังสูง (High-Power laser therapy)	จำนวน	๑	เครื่อง
๘. จักรยานปั่นขา (Leg ergometer)	จำนวน	๒	เครื่อง
๙. เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ (Traction)	จำนวน	๒	เครื่อง
๑๐. เติียงช่วยฝึกยืนปรับระดับลาดเอียงผู้ใหญ่ (Tilt table)	จำนวน	๒	เตียง
๑๑. เติียงปรับระดับด้วยไฟฟ้า	จำนวน	๘	เตียง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

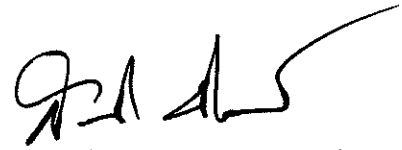
ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน

เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://dps.wu.ac.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๖๗-๓๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์ดร.สมบัติ ชำรงธัญวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

# ร่าง

## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู) จำนวน ๑๑ รายการ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ตุลาคม ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องมือรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shockwave therapy)	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า (Ultrasound and Electrotherapy combination)	จำนวน	๑๐	เครื่อง
๓. เติงออกกำลังกายปรับระดับด้วยไฟฟ้า (Bobath table)	จำนวน	๑๐	เตียง
๔. ชุดฝึกยืนพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม	จำนวน	๑	ชุด
๕. ลูกวิ่ง	จำนวน	๒	เครื่อง
๖. เครื่องกำเนิดความร้อนลึกด้วยคลื่นสั้น (Shortwave diathermy)	จำนวน	๒	เครื่อง
๗. เครื่องบำบัดด้วยเลเซอร์กำลังสูง (High-Power laser therapy)	จำนวน	๑	เครื่อง
๘. จักรยานปั่นขา (Leg ergometer)	จำนวน	๒	เครื่อง
๙. เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ (Traction)	จำนวน	๒	เครื่อง
๑๐. เติงช่วยฝึกยืนปรับระดับลาดเอียงผู้ใหญ่ (Tilt table)	จำนวน	๒	เตียง
๑๑. เติงปรับระดับด้วยไฟฟ้า	จำนวน	๘	เตียง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

## ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

- ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้
  - (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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) 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 อาคาร D ชั้น ๙ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยฯ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู จำนวน ๑๑ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยฯ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่



เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยฯ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพอร์ทธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพอร์ทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพอร์ทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ชาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่

มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็น หนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะ พิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยฯ หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ตุลาคม ๒๕๖๓

(ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ อึ้งรุ่งวงศ์)

แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
การซื้อพัสดุโดยวิธี e-bidding (วงเงินเกิน 500,000 บาท)  
ประจำปีงบประมาณ 2564

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) **ครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**  
(ครุภัณฑ์กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู) จำนวน 11 รายการ

1.1 เครื่องมือรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shockwave therapy)	จำนวน 1 เครื่อง
1.2 เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า (Ultrasound and Electrotherapy combination)	จำนวน 10 เครื่อง
1.3 เียงออกกำลังกายปรับระดับด้วยไฟฟ้า (Bobath table)	จำนวน 10 เียง
1.4 ชุดฝึกยืนพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม	จำนวน 1 ชุด
1.5 ลู่วิ่ง (Treadmill)	จำนวน 2 เครื่อง
1.6 เครื่องให้การรักษาด้วยไฟฟ้าชนิดคลื่นสั้น (Shortwave diathermy)	จำนวน 2 เครื่อง
1.7 เครื่องบำบัดด้วยแสงเลเซอร์กำลังสูง (High-Power laser therapy)	จำนวน 1 เครื่อง
1.8 จักรยานปั่นขา (Leg ergometer)	จำนวน 2 เครื่อง
1.9 เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ (Traction)	จำนวน 2 เครื่อง
1.10 เียงช่วยฝึกยืนปรับระดับลาดเอียงผู้ใหญ่ (Tilt table)	จำนวน 2 เียง
1.11 เียงปรับระดับด้วยไฟฟ้า	จำนวน 8 เียง

2. วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 16,588,000 บาท (สิบหกล้านบาทห้าแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

- 2.1 เครื่องมือรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shockwave therapy) จำนวน 1 เครื่อง  
วงเงินงบประมาณ 3,600,000 บาท (สามล้านบาทหกแสนบาทถ้วน)
- 2.2 เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า (Ultrasound and Electrotherapy combination) จำนวน 10 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 2,600,000 บาท (สองล้านบาทหกแสนบาทถ้วน)
- 2.3 เียงออกกำลังกายปรับระดับด้วยไฟฟ้า (Bobath table) จำนวน 10 เียง วงเงินงบประมาณ 2,490,000 บาท (สองล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- 2.4 ชุดฝึกยืนพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม จำนวน 1 ชุด วงเงินงบประมาณ 1,200,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)
- 2.5 ลู่วิ่ง (Treadmill) จำนวน 2 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 1,078,000 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
- 2.6 เครื่องให้การรักษาด้วยไฟฟ้าชนิดคลื่นสั้น (Shortwave diathermy) จำนวน 2 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 1,060,000 บาท (หนึ่งล้านหกหมื่นบาทถ้วน)
- 2.7 เครื่องบำบัดด้วยแสงเลเซอร์กำลังสูง (High-Power laser therapy) จำนวน 1 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 950,000 บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
- 2.8 จักรยานปั่นขา (Leg ergometer) จำนวน 2 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 798,000 บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
- 2.9 เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ (Traction) จำนวน 2 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 750,000 บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
- 2.10 เตียงช่วยฝึกยืนปรับระดับลาดเอียงผู้ใหญ่ (Tilt table) จำนวน 2 เตียง วงเงินงบประมาณ 550,000 บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
- 2.11 เตียงปรับระดับด้วยไฟฟ้า จำนวน 8 เตียง วงเงินงบประมาณ 1,512,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)
3. ราคากลาง รวมทั้งสิ้น 10,898,000 บาท (สิบล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
- 3.1 เครื่องมือรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shockwave therapy) จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 1,045,000 บาท (หนึ่งล้านสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- 3.2 เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า (Ultrasound and Electrotherapy combination) จำนวน 10 เครื่อง ราคากลาง 2,375,000 บาท (สองล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- 3.3 เตียงออกกำลังกายปรับระดับด้วยไฟฟ้า (Bobath table) จำนวน 10 เครื่อง ราคากลาง 1,615,000 บาท (หนึ่งล้านหกแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- 3.4 ชุดฝึกยืนพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 1,093,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)
- 3.5 ลู่วิ่ง (Treadmill) จำนวน 2 เครื่อง ราคากลาง 760,000 บาท (เจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- 3.6 เครื่องให้การรักษาด้วยไฟฟ้าชนิดคลื่นสั้น (Shortwave diathermy) จำนวน 2 เครื่อง  
ราคากลาง 713,000 บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน)
- 3.7 เครื่องบำบัดด้วยแสงเลเซอร์กำลังสูง (High-Power laser therapy) จำนวน 1 เครื่อง  
ราคากลาง 903,000 บาท (เก้าแสนสามพันบาทถ้วน)
- 3.8 จักรยานปั่นขา (Leg ergometer) จำนวน 2 เครื่อง ราคากลาง 627,000 บาท (หกแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)
- 3.9 เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ (Traction) จำนวน 2 เครื่อง ราคากลาง 665,000 บาท  
(หกแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- 3.10 เตียงช่วยฝึกยืนปรับระดับลาดเอียงผู้ใหญ่ (Tilt table) จำนวน 2 เตียง ราคากลาง 190,000 บาท  
(หนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
- 3.11 เตียงปรับระดับด้วยไฟฟ้า จำนวน 8 เตียง ราคากลาง 912,000 บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)

4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ สำหรับใช้ในการบำบัดผู้ป่วย ใช้รักษาผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดระบบกล้ามเนื้อและกระดูก โดยใช้หลักการการรักษาด้วยความร้อนลึก และรองรับการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ สำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ อาคาร D ชั้น 9 โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

#### 6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

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

6.12 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7. ร่างขอบเขตของงานหรือรูปแบบรายงานก่อสร้างรายละเอียดของพัสดุ รายการครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (ครุภัณฑ์กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู) จำนวน 11 รายการ ประกอบด้วย

7.1 เครื่องมือรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shockwave therapy) จำนวน 1 เครื่อง

7.1.1 เป็นเครื่องมือที่ใช้คลื่นกระแทกในการรักษา

7.1.2 ส่วน Radial Shockwave

7.1.2.1 สามารถปรับแรงดันในการรักษาได้ตั้งแต่ 1-5 บาร์

7.1.2.2 สามารถเลือกความถี่ได้ตั้งแต่ 1-21 เฮิร์ตซ์

7.1.2.3 สามารถปรับแรงดันและความถี่ในการรักษา

7.1.2.4 มีหน้าจอแสดงแรงดันและความถี่ในการรักษา

7.1.2.5 สามารถเลือกใช้ Transmitters สำหรับควบคุมการปล่อยพลังงาน ได้หลายขนาด ดังนี้

- Transmitter ขนาด 15 mm. ลงลึกได้ไม่น้อยกว่า 30 mm.
- Transmitter ขนาด 20 mm. ลงลึกได้ไม่น้อยกว่า 50 mm.

7.1.3 ส่วน Extracorporeal Shockwave

7.1.3.1 แหล่งกำเนิดคลื่นเป็น Electromagnetic หรือ Piezoelectric

7.1.3.2 สามารถปรับพลังงานได้

7.1.3.3 สามารถปรับความถี่ได้

7.1.3.4 มีหน้าจอแสดงพารามิเตอร์ในการรักษา

7.1.3.5 สามารถปรับพลังงานและความถี่ในการรักษาและมีจอแสดงผลระบบสัมผัส

7.1.3.6 มีอุปกรณ์ควบคุมความลึกในการปล่อยคลื่น 3 ขนาด ดังนี้

(1) ไม่ใช้ stand-off: มี focal zone ที่ความลึกไม่น้อยกว่า 35mm

(2) ใช้ stand-off: มี focal zone ที่ความลึกไม่น้อยกว่า 15 mm

(3) ใช้ stand-off: มี focal zone ที่ความลึกไม่น้อยกว่า 30 mm

7.1.4 ส่วน Control Unit

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



7.1.4.1 หน้าจอสี ระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว สามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ ต่างๆ ได้

7.1.4.2 สามารถเลือกโปรแกรมแนะนำการรักษาได้จากส่วนของร่างกาย เช่น Neck, Shoulder, Arm, Back, Hip, Thigh, Knee, Lower leg และ Foot

7.1.4.3 สามารถเลือกโปรแกรมการรักษาจากชื่อโรคได้ เช่น Achillodynia, Epicondylitis, Myofascial pain syndrome, Plantar fasciitis

7.1.4.4 สามารถบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประวัติการรักษา และพารามิเตอร์ที่ใช้ในการรักษาได้

7.1.4.5 สามารถตรวจสอบจำนวนการกระแทกและเวลาที่ใช้ไปทั้งหมดของเครื่องได้

7.1.4.6 ตัวเครื่องประกอบกันเป็นยูนิตเดียวกันกับรถเข็น มีล้อ 4 ล้อสามารถล็อคล้อได้

7.1.5 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ต้องมีอย่างน้อย

7.1.5.1 Handpiece สำหรับ Radial Shockwave	1 ชุด
7.1.5.2 Handpiece สำหรับ Extracorporeal Shockwave	1 ชุด
7.1.5.3 Transmitter ขนาด 15 mm.	1 ชุด
7.1.5.4 Transmitter ขนาด 20 mm.	1 ชุด
7.1.5.5 Projectile	2 อัน
7.1.5.6 Guide tube	2 อัน
7.1.5.7 O – Ring	2 ชุด
7.1.5.8 Cleaning brush	1 อัน
7.1.5.9 Coupling gel	1 ขวด
7.1.5.10 Power cord	1 เส้น

7.2 เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า (Ultrasound and Electrotherapy combination) จำนวน 10 เครื่อง

7.2.1 เป็นเครื่องมือให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ร่วมกับกระแสไฟฟ้า เพื่อใช้ในการรักษาทางกายภาพบำบัด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.2.2 สามารถใช้คลื่นอัลตราซาวด์ได้ 1 ช่องสัญญาณ และรักษาด้วยกระแสไฟฟ้าได้ 2 ช่องสัญญาณ ซึ่งสามารถใช้งานพร้อมกันหรือแยกการใช้งานได้

7.2.3 มีการแสดงผลด้วยหน้าจอ LCD หรือ LED

7.2.4 คุณสมบัติสำหรับคลื่นเหนือเสียงเพื่อรักษา (Ultrasonic therapy machine)

7.2.4.1 เป็นเครื่องมือรักษาผู้ป่วยด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ ใช้สำหรับรักษาผู้ป่วยทางกายภาพบำบัด

7.2.4.2 ให้กำเนิดคลื่นอัลตราซาวด์ได้ 2 ความถี่ คือ ความถี่ 1 และ 3 เมกะเฮิร์ตซ์ (MHz)

7.2.4.3 แสดงความเข้ม (Intensity) ของคลื่นอัลตราซาวด์ได้ 2 รูปแบบคือ วัตต์ (W) และวัตต์/ตารางเซนติเมตร ( $W/cm^2$ )

7.2.4.4 สามารถให้การรักษาได้ทั้งแบบช่วง (Pulsed) และแบบต่อเนื่อง (Continuous) ดังนี้

1) คลื่นอัลตราซาวด์แบบต่อเนื่องความเข้มของคลื่นอัลตราซาวด์ 0 – 2 วัตต์/ตารางเซนติเมตร ( $W/cm^2$ )

2) คลื่นอัลตราซาวด์แบบช่วงสามารถปรับเปอร์เซ็นต์ Duty cycle ได้

7.2.4.5 สามารถตั้งเวลาการรักษาได้อย่างน้อย 60 นาที เมื่อหมดเวลาจะมีเสียงเตือนและงดจ่ายพลังงานไปที่หัวอัลตราซาวด์

7.2.4.6 มีระบบตรวจสอบการสัมผัสระหว่างผิวหนังผู้ป่วยและหัวอัลตราซาวด์ โดยแสดงการเตือนด้วยเสียงหรือสัญญาณเตือน

7.2.4.7 ขณะทำการรักษาสามารถปรับความเข้มของคลื่นได้โดยไม่ต้องหยุดการรักษา

7.2.4.8 โปรแกรมการรักษาประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปและการใช้งานแบบผู้ใช้ สามารถออกแบบ parameters สำหรับโปรแกรมการรักษาเองได้ โดยมีการบันทึกข้อมูลการรักษา

7.2.5 สามารถเลือกใช้กระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 11 รูปแบบและกระแสไฟฟ้าทุกกระแสสามารถตั้งเวลาการรักษาได้อย่างน้อย 60 นาที

7.2.6 อุปกรณ์ประกอบ ต้องมีอย่างน้อย

1) Head sound ไม่น้อยกว่า 5 ตารางเซนติเมตร	1	หัว
2) Holder for treatment head	1	อัน
3) Contact-gel (250 ml)	5	ขวด
4) Electrode connection cable	2หรือ4	เส้น
5) Rubber electrodes 2 ขนาด ๗ ละ	4	อัน
6) Moist pads หรือ Sponge covers 2 ขนาด ๗ ละ	4	อัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7) Point electrode	1-2	อัน
8) Fixing strap 2 ขนาด ๆ ละ	1-4	เส้น
9) Main cable	1	ชุด
10) รถเข็นวางเครื่อง ล้อคล้อได้	1	คัน
11) อุปกรณ์ประกอบอื่นตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด/จัดทำให้เพื่อสามารถใช้งานได้		

7.3 เียงออกกำลังกายปรับระดับด้วยไฟฟ้า (Bobath table) ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราชจำนวน 10 เียง

7.3.1 เป็นเียงสำหรับออกกำลังกายและฝึกกิจกรรมสำหรับรักษาผู้ป่วย

7.3.2 เียงมีขนาดประมาณ (กว้างยาว) ไม่น้อยกว่า 120 x 189 ซม. โดยประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

7.3.2.1 ส่วนรองรับศีรษะ

- สามารถปรับมุมขึ้นได้อย่างน้อย 65 องศา
- ยาวไม่น้อยกว่า 65 ซม.

7.3.2.2 ส่วนรองลำตัวส่วนรองรับขา

- ยาวไม่น้อยกว่า 124 ซม.

7.3.3 การปรับความสูง-ต่ำของเียงด้วยระบบไฟฟ้า

7.3.4 เียงสามารถปรับระดับต่ำสุดได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ซม. และสามารถปรับระดับสูงสุด

ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 90 ซม. ด้วย foot switch

7.3.5 โครงสร้างเียงมีความมั่นคงและความทนทาน

7.3.6 สามารถรับน้ำหนักได้สูงสุดอย่างน้อย 220 กิโลกรัม

7.3.7 ขาเียงทั้ง 4 ขา มีความมั่นคงในการใช้งาน มีล้อ 4 ล้อเพื่อการเคลื่อนย้ายได้สะดวก และสามารถยึดเียงให้อยู่กับที่ได้

7.3.8 ฐานเียงมีระบบป้องกันอุบัติเหตุขณะปรับความสูง-ต่ำของตัวเียง

7.3.9 เบาะทำจากหนังเทียมคุณภาพดี มีความทนทานต่อสารทำความสะอาด และทำความสะอาดได้ง่าย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

#### 7.4 ชุดฝึกยืนพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม จำนวน 1 เครื่อง

- 7.4.1 เป็นเครื่องช่วยยกพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม
- 7.4.2 มีอุปกรณ์ช่วยพยุงหรือ Hoist suit
- 7.4.3 สามารถใช้ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ และManual ได้
- 7.4.4 ใช้แบตเตอรี่แบบ rechargeable และมีระบบแจ้งเตือนสถานะการทำงานของแบตเตอรี่
- 7.4.5 สามารถรองรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 250 กิโลกรัม
- 7.4.6 สามารถควบคุมการทำงานได้หลายทิศทาง และขึ้น-ลงในแนวตั้ง
- 7.4.7 เมื่อเชื่อมต่อกับ Hoist suit สามารถหมุนได้ 360 องศา
- 7.4.8 มีระบบความปลอดภัย โดยมีอุปกรณ์เพื่อสั่งหยุดการทำงานในกรณีฉุกเฉินได้

(Emergency Stop)

7.4.9 มีลู่วิ่ง/วีง แบบมีราวจับ หน้าจอลู่วิ่ง สามารถแสดงผลต่าง ๆ ได้ ได้แก่ ระดับความเร็ว ระดับความชัน ค่าแคลอรี ระยะทาง เวลา เป็นต้น โดยสามารถปรับความเร็วของลู่วิ่งได้ในช่วง 0.2 – 20 km/h ซึ่งสามารถปรับละเอียดได้ที่ละ 0.1 km/h และสามารถปรับระดับความลาดชันได้ตั้งแต่ 0% ถึง 15%

#### 7.4.10 อุปกรณ์ประกอบและการติดตั้ง อย่างน้อย

1. เครื่องช่วยยกพยุงเดินและป้องกันการหกล้ม 1 ชุด
2. Hoist suit หรือผ้าสวมพยุง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ 2 ชุด
3. แบตเตอรี่ 1 ชุด
4. ลู่วิ่ง-วีง แบบมีราวจับ พร้อมอุปกรณ์ที่พร้อมใช้งานตามข้อ 7.4.9 จำนวน 1 ชุด

#### 7.5 ลู่วิ่ง (Treadmill) จำนวน 2 เครื่อง

7.5.1 คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิคของลู่วิ่งสำหรับออกกำลังกายและทดสอบสมรรถภาพ ประกอบด้วย

- 7.5.1.1 ลู่วิ่งไฟฟ้ามีราวจับทั้งด้านซ้ายและขวา
- 7.5.1.2 กำลังมอเตอร์มากกว่าหรือเท่ากับ 4 แรงม้า
- 7.5.1.3 สำหรับปรับความเร็วของสายพานได้มากกว่าหรือเท่ากับช่วง 0 – 12 Km/H
- 7.5.1.4 สามารถปรับความชันของสายพานได้มากกว่าหรือเท่ากับช่วง 0-15%

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.5.1.5 มีระบบ Self Calibration ทำให้มีความแม่นยำของความเร็ว (Speed) และความชันโดยอัตโนมัติ สามารถรองรับน้ำหนักของผู้วิ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 200 kg.

7.5.1.6 มีปุ่มหรือสายเชื่อมต่อกับเครื่องที่สามารถกดหรือดึงเพื่อหยุดการทำงานของเครื่องในกรณีฉุกเฉินได้ (Emergency button)

7.5.1.7 มี Protocol มาตรฐานสำหรับทดสอบ Bruce และมีโปรแกรมวิ่งในตัวเครื่องทั้งที่เป็นแบบ manual และโปรแกรมอื่นๆ เช่น โปรแกรมแบบสลับรูปแบบ (interval) โปรแกรมเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจ

7.5.1.8 หน้าจอการแสดงผลสามารถแสดงข้อมูลต่างๆดังนี้

- โพรโตคอลที่ใช้ทดสอบ (protocol) ระดับการทดสอบ (Stage) ระยะเวลาในการทดสอบแต่ละระดับ (Stage Time) ความเร็ว (Speed) ระยะทาง (Distance)
- ความชัน (incline/slope) ก้าว (pace) ระยะเวลา (time) ของการวิ่ง
- จำนวนแคลอรี (calories) แคลอรีต่อชั่วโมง วัตต์ (watts) MET level
- อัตราการเต้นของหัวใจโดยการสัมผัสจากมือจับ Grip heart rate หรือเชื่อมต่อกับระบบ polar เพื่อรายงานค่าได้

7.5.1.9 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อข้อมูลรองรับการต่อใช้งานร่วมกับชุดทดสอบการทำงานของหัวใจขณะออกกำลังกาย (Exercise Stress Test) หรือรองรับการต่อใช้งานร่วมกับชุดฟื้นฟูหัวใจผู้ป่วยแบบไร้สายได้ (Cardiac Rehab Telemetry) ได้

7.5.2 อุปกรณ์ประกอบการใช้งานมาตรฐานประกอบด้วย

7.5.2.1 ลู่วิ่งไฟฟ้า	จำนวน	1	ชุด
7.5.2.2 สาย Interface สำหรับต่อเชื่อมกับเครื่อง	จำนวน	1	ชุด
7.5.2.3 สายไฟ 220 VAC	จำนวน	1	ชุด

7.6 เครื่องให้การรักษาด้วยไฟฟ้าชนิดคลื่นสั้น (Shortwave diathermy) จำนวน 2 เครื่อง

7.6.1 เป็นเครื่องกำเนิดคลื่นสั้น ความถี่ในย่าน 27.12 เมกะเฮิรตซ์

7.6.2 ให้คลื่น 2 ลักษณะ คือ แบบต่อเนื่องและคลื่นแบบเป็นช่วง

7.6.2.1 คลื่นแบบต่อเนื่อง (Continuous Shortwave therapy) มีกำลังส่ง (Out put power) สูงสุดอย่างน้อย 200 วัตต์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.6.2.2 คลื่นชนิดเป็นช่วงๆ (Pulsed Shortwave therapy) มีกำลังส่ง (Out put power peak) สูงสุดอย่างน้อย 400 วัตต์

7.6.3 สามารถปรับความถี่ได้ตั้งแต่ 15-200 เฮิร์ตซ์

7.6.4 ช่วงส่งคลื่นแต่ละช่วงประมาณอย่างน้อย 400 ไมโครวินาที (Pulse Duration)

7.6.5 สามารถเลือกใช้ Electrode ได้หลายขนาดและหลายรูปแบบ ทั้งแบบ Capacitive และ Inductive ได้ตามความเหมาะสมของบริเวณที่จะทำการรักษา

7.6.6 สามารถแสดงความเข้มและเวลาที่ใช้ในการรักษาได้

7.6.7 ตั้งเวลาให้การรักษาสูงสุดอย่างน้อย 30 นาที

7.6.8 ผ่านการรับรองมาตรฐานของ IEC 60601-1 หรือ EN60601-1

7.6.9 มีปุ่ม Patient Safety Switch หรือระบบหยุดการทำงานเครื่องโดยอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน

7.6.10 อุปกรณ์ประกอบการใช้งานอย่างน้อย ดังนี้

- |   |   |          |
|---|---|----------|
| 1) Fully adjustable electrode arm   | 2 | อัน      |
| 2) Electrode cable  | 2 | เส้น     |
| 3) Neon checklight  | 1 | อัน      |
| 4) Electrode แบบ Capacitive   |   |          |
| -Disc (schliephake) electrode   | 2 | อัน      |
| -Disc (schliephake) electrode, ขนาดกลาง 60-85 mm,diam                                     | 2 | อัน      |
| -Disc (schliephake) electrode, ขนาดเล็ก 30-42 mm, diam                                    | 2 | อัน      |
| 5) Electrode แบบ Inductive  |   |          |
| -Flexible rubber electrode, ขนาดเล็ก  | 2 | อัน      |
| -Flexible rubber electrode, ขนาดใหญ่  | 2 | อัน      |
| 6) Felt spacer for Flexible rubber electrode  | 4 | อัน/ขนาด |
| 7) Flexiplode   | 1 | อัน      |
| 8) อุปกรณ์ประกอบครบถ้วนตามการใช้งานของเครื่องและตาม optional accessories ของบริษัทผู้ผลิต |   |          |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

## 7.7 เครื่องบำบัดด้วยแสงเลเซอร์กำลังสูง (High-Power laser therapy) จำนวน 1 เครื่อง

- 7.7.1 เป็นเครื่องมือให้การรักษาด้วยแสงเลเซอร์ชนิดกำลังสูงในช่วงความยาวคลื่น 800-900 นาโนเมตร และ 900-1,100 นาโนเมตร ได้ในลำแสงเดียวกัน (Combination Synchronization )
- 7.7.2 เป็นคลื่นแสงแบบ Continuous wave, Pulse wave, Super pulse wave หรืออื่นๆ
- 7.7.3 สามารถเลือกการรักษาโดยใช้โพรบหรือหัวมัลติไดโอดได้
- 7.7.4 โพรมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 ซม.
- 7.7.5 แหล่งกำเนิดความยาวคลื่น 800-900 นาโนเมตรกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 1 วัตต์
- 7.7.6 แหล่งกำเนิดความยาวคลื่น 900-1,100 นาโนเมตรกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 18 วัตต์
- 7.7.7 มีหน้าจอสี ระบบสัมผัส แสดงค่าต่างๆ ดังนี้
- 7.7.7.1 ค่าพลังงานที่ตั้งและที่ใช้ไป : หน่วยเป็นจูลหรือจูลต่อตารางเซนติเมตร
- 7.7.7.2 ความถี่ปรับได้ไม่น้อยกว่า 120 เฮิร์ตซ์
- 7.7.7.3 เวลาสามารถปรับได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 60 นาที
- 7.7.8 มีแสงนำเพื่อความสะดวกในการรักษา
- 7.7.9 มีสัญญาณเสียงเตือนขณะรักษา
- 7.7.10 มีปุ่มฉุกเฉินสำหรับการหยุดการรักษา
- 7.7.11 อุปกรณ์ประกอบครบถ้วนตามการใช้งานของเครื่องและตาม optional accessories
- บริษัทผู้ผลิต
- 7.7.12 รถเข็นวางเครื่องจากบริษัทผู้ผลิต มี 4 ล้อ ล็อกได้ จำนวน 1 คัน
- 7.7.13 ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องมือแพทย์ IEC-60601-1-2 หรือ EN 60601-1-2

## 7.8 จักรยานปั่นขา (Leg ergometer) จำนวน 2 เครื่อง

- 7.8.1 ปรับความฝืดด้วย microprocessor controlled brake
- 7.8.2 สามารถปรับระดับความหนักในการปั่นแบบดิจิทัลได้
- 7.8.3 หน้าจอ LCD แสดงค่า เวลาที่ใช้ในการปั่น, ระยะทาง, ความเร็ว, จำนวนแคลอรี, กำลังไฟฟ้า (วัตต์), จำนวนรอบการปั่นต่อนาที,ชีพจร และระดับความหนักในการปั่น
- 7.8.4 มีโปรแกรมการใช้งาน ประกอบด้วย โปรแกรมแบบปรับเอง (Manual) และโปรแกรมสำเร็จรูป
- 7.8.5 สามารถปรับความเร็ว (Speed Range) มากกว่าหรือเท่ากับช่วง 0-120 rpm

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.8.6 สามารถปรับความถี่ (Load) มากกว่าหรือเท่ากับช่วง 0-999 Watt

7.8.7 วัดอัตราการเต้นหัวใจแบบมือจับ (Hand Pulse)

7.8.8 มีที่วางเท้า 1 คู่ พร้อมสายรัดเท้า

7.8.9 สามารถปรับเบาะนั่งให้เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้

7.8.10 รับน้ำหนักตัวผู้ใช้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม

#### 7.9 เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ (Traction) จำนวน 2 เครื่อง

7.9.1 เป็นเครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติ

7.9.2 สามารถใช้งานได้ทั้งการดึงแบบให้แรงดึงคงที่อย่างต่อเนื่อง (Continuous mode) การดึงแบบเป็นจังหวะ (Intermittent mode)

7.9.3 สามารถตั้งน้ำหนักในการดึงได้ไม่น้อยกว่า 90 กิโลกรัม (สำหรับดึงหลัง) และการดึงที่ต่ำกว่า 10 กิโลกรัม (สำหรับดึงคอ) โดยสามารถปรับเพิ่มได้ครั้งละอย่างน้อย 0.1 กิโลกรัม แต่ไม่เกินครั้งละ 0.5 กิโลกรัม

7.9.4 สามารถตั้งเวลาหน่วงการดึงและคลายได้อย่างน้อย 0-90 วินาที

7.9.5 สามารถตั้งเวลาในการรักษาได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 60 นาที โดยสามารถปรับเพิ่มได้ครั้งละ 1 นาทีหรือขึ้นอยู่กับจำนวนรอบที่ตั้ง

7.9.6 มีระบบควบคุมแรงดึงให้คงที่อยู่เสมอ

7.9.7 มีสวิตซ์การหยุดทำงานของเครื่องสำหรับผู้ป่วย

7.9.8 เตียงสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนบนรองรับศีรษะและลำตัวโดยเบาะส่วนศีรษะสามารถปรับได้ตั้งแต่ -20 องศา ถึง 50 องศา และส่วนล่างรองรับสะโพกและขา สามารถปรับเลื่อนแยกออกจากกันได้ โครงสร้างเตียงทำด้วยสแตนเลสหรือเหล็กที่คงทนและกันสนิม เบาะทำด้วยหนังเทียมเทียมคุณภาพดี ไม่ยุบตัวเมื่อเลิกใช้งาน ทำความสะอาดง่าย

7.9.9 เตียงสามารถปรับสูง-ต่ำ ได้โดยระบบไฟฟ้า

7.9.10 อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อ 1 เครื่อง ดังนี้

- |  |              |
|--|--------------|
| 1) สายรัดบริเวณอก (Thoracic Belt)            | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2) สายรัดบริเวณกระดูกเชิงกราน (Pelvic Belt)  | จำนวน 1 ชิ้น |
| 3) อุปกรณ์และสายรัดสำหรับดึงคอ               | จำนวน 1 ชุด  |
| 4) สวิตซ์หยุดการทำงานของเครื่องสำหรับผู้ป่วย | จำนวน 1 ชิ้น |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



- 5) ที่รองขาขณะรักษา (Stool) จำนวน 1 ชิ้น  
 6) เตียงสำหรับดึงหลังดึงคอแบบปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 เตียง

7.10 เตียงช่วยฝึกยืนปรับระดับลาดเอียงผู้ใหญ่ (Tilt table) จำนวน 2 เครื่อง

- 7.10.1 เตียงสามารถปรับความสูงต่ำได้ โดย Hand switch โดยระดับความสูงต่ำสุดอย่างน้อย 55 เซนติเมตร  
 7.10.2 ปรับความเอียงของเตียงได้ตั้งแต่ 0 - 85 องศา  
 7.10.3 ควบคุมการปรับมุมเอียง และปรับระดับสูงต่ำของเตียง โดยใช้ไฟฟ้า  
 7.10.4 ปรับความเอียงของเบาะรองรับส่วนหลังได้ตั้งแต่ 0-30 องศา  
 7.10.5 รองรับน้ำหนักได้สูงสุดอย่างน้อย 150 กิโลกรัม (ขณะเตียงอยู่ในตำแหน่งมาตรฐาน)  
 7.10.6 ปรับระดับสูงต่ำและความเอียงของเตียง ด้วยระบบมอเตอร์ที่เป็นอิสระต่อกัน  
 7.10.7 เบาะเป็นแบบ 2 ตอน สามารถยกส่วนหัวได้อย่างน้อย 0-30 องศา  
 7.10.8 มีล้อเลื่อนและสามารถล็อกล้อได้  
 7.10.9 มีที่วางเท้าแยกเป็น 2 ข้าง ปรับองศาขึ้นลงได้ตั้งแต่ 80-100 องศา ในทำยืน  
 7.10.10 มีมาตรแสดงองศาของการตั้งเอียงของเตียงในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน  
 7.10.11 สายรัดสำหรับพยุงการยืนอย่างน้อย 3 เส้น

7.11 เตียงปรับระดับด้วยไฟฟ้า จำนวน 8 เครื่อง

- 7.11.1 ตัวเตียงแบ่งออกเป็น 3 ส่วน สำหรับรองรับศีรษะ รองรับลำตัวและรองรับขา  
 7.11.2 การปรับความสูง-ต่ำของเตียงด้วยระบบไฟฟ้า  
 7.11.3 เตียงสามารถปรับสูงต่ำได้ ด้วยระบบไฟฟ้า ปรับสูงต่ำได้อย่างน้อย 48-90 เซนติเมตร  
 7.11.4 โครงสร้างทำด้วยสแตนเลสหรือเหล็กพ่นสีกันสนิมอย่างดี มีความมั่นคงและทนทานสูง  
 7.11.5 สามารถรับน้ำหนักได้สูงสุดอย่างน้อย 170 กิโลกรัม  
 7.11.6 ขาเตียง 4 ขา มีที่ความมั่นคง และสามารถล็อกเตียงให้อยู่กับที่ได้  
 7.11.7 เบาะทำด้วยหนังเทียมคุณภาพดี มีความทนทาน ทำความสะอาดง่าย  
 7.11.8 เตียงมีขนาดความยาวเตียงรวมไม่น้อยกว่า 195 ซม. และกว้างไม่น้อยกว่า 65 ซม.  
 7.11.9 ส่วนรองรับศีรษะ  
 - สามารถปรับมุมขึ้นได้อย่างน้อย 20 องศา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- สามารถปรับมุมลงได้อย่างน้อย 20 องศา
- ส่วนรองรับศีรษะมีช่อง ( Breathing Hole and Plug) เพื่อรองรับจมูกปาก เป็น

แนวยาว ในกรณีผู้ป่วยต้องรักษาในท่านอนคว่ำ

7.11.10 ส่วนรองลำตัวยาว ไม่น้อยกว่า 50 ซม.

7.11.11 ส่วนรองรับขา

- ยาวไม่น้อยกว่า 60 ซม.
- สามารถปรับมุมขึ้นได้อย่างน้อย 70 องศา

7.11.12 ปรับสูงต่ำโดยใช้ Foot switch

7.11.13 อุปกรณ์ประกอบ มีเก้าอี้นั่งสแตนเลสเป็นกลม มีล้อเลื่อน หุ้มเบาะหนังเทียมคุณภาพดี ทำความสะอาดง่าย สามารถปรับระดับขึ้นลงได้ 2 ตัว/เตียง

8. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน : เมื่อมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือแล้ว เนื่องจากสถานที่ติดตั้งอยู่ระหว่างการก่อสร้างหรือปรับปรุงหรือตกแต่งภายใน จึงขอกำหนดวันส่งมอบพัสดุภายใน 120 วัน นับจากวันที่มหาวิทยาลัยได้ออกหนังสือแจ้งให้มาส่งมอบพัสดุ

9. ระยะเวลารับประกัน :

9.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 2 ปี

9.2 ระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมให้ติดตั้งเดิมจนสามารถใช้งานได้ภายในเวลา 72 ชั่วโมงนับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หรือบริษัทจัดหาเครื่องสำรองเพื่อให้สามารถใช้งานได้

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ : เกณฑ์ราคาโดยพิจารณาราคาแยกแต่ละรายการครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

## 11. อื่นๆ (ถ้ามี) หรือตามความเหมาะสม เช่น

### 11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

### 11.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงาน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้

4) ผู้ขายจะต้องมีแผนผังขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับย่ออย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง (เคลือบพลาสติก)

5) ผู้ขายจะต้องมีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์อย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง (เคลือบพลาสติก)

6) ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิรซ์ พร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

12. การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จากสำนักงบประมาณแล้วและกรณีที่มีมหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้นี้มหาวิทยาลัยสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ