

ร่าง



### ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจพร้อมให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกแบบรวมเครื่อง จำนวน ๔๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจพร้อมให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกแบบรวมเครื่อง จำนวน ๔๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๒๕๓,๒๗๕.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนห้าหมื่นสามพันสองร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมี	จำนวน	๑	โครงการ
ในสิ่งส่งตรวจ พร้อมให้บริการเครื่อง			
ตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและ			
ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก แบบรวมเครื่อง			
จำนวน ๔๒ รายการ			

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 หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง  
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่  
..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน  
เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://dps.wu.ac.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๖๗ ๓๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ว.จ

(รองศาสตราจารย์ดร.สุวิทย์ วุฒิสุทธิเมธาวิ)

รักษาการแทนรองอธิการบดี

ปฏิบัติหน้าที่แทน

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

# ร่าง

## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจพร้อมให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและ  
ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกแบบรวมเครื่อง จำนวน ๔๒ รายการ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคา  
ซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมี	จำนวน	๑	โครงการ
ในสิ่งส่งตรวจ พร้อมให้บริการเครื่อง			
ตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและ			
ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก แบบรวมเครื่อง			
จำนวน ๔๒ รายการ			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ
- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว 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 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจ พร้อมให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก แบบรวมเครื่อง จำนวน ๔๒ รายการ

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี) และกรณีใบขึ้นทะเบียนดังกล่าวหมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอ จะไม่มีสิทธิได้แต้มต่อตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (ถ้ามี)

(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 แผนกห้องปฏิบัติการกลาง ฝ่ายห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ อาคาร C ชั้น ๑ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจ พร้อมให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก แบบรวมเครื่อง จำนวน ๔๒ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

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

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๖๒,๖๖๓.๗๕ บาท (สามแสนหกหมื่นสองพันหกร้อยหกสิบสามบาทเจ็ดสิบบห้าสตางค์)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร

ดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ .....

เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 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 ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่ม



เดิมได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๖.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายใน

ประเทศไทย (Made in Thailand)) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

### 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) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซื้อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับมอบไว้แล้ว

### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณหน่วยวิสาหกิจศูนย์การแพทย์ มวล.

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากหน่วยวิสาหกิจศูนย์การแพทย์ มวล. แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ

เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ธันวาคม ๒๕๖๕

พ.อ.

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ วุฒิสุทธิเมธาวี)

รักษาการแทนรองอธิการบดี

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจ พร้อมให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก แบบรวมเครื่อง จำนวน 42 รายการ

ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาอังกฤษ) (ถ้ามี) -

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2566

1. หลักการและเหตุผล หรือความจำเป็นที่ต้องซื้อ เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ตรวจหาระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจแก่ผู้รับบริการ ของศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และเพื่อให้แพทย์ได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ด้วยความถูกต้องและรวดเร็วอันจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็ว ทันเวลาและแม่นยำ
2. วงเงินงบประมาณ 7,253,275.00 บาท (เจ็ดล้านสองแสนห้าหมื่นสามพันสองร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)
3. ราคากลาง 7,253,275.00 บาท (เจ็ดล้านสองแสนห้าหมื่นสามพันสองร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)
4. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ เลขที่ 222 แผนกห้องปฏิบัติการกลาง ฝ่ายห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ อาคาร C ชั้น 1 ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา
  - 5.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
  - 5.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
  - 5.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
  - 5.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
  - 5.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
  - 5.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

พ. จ.

5.7 นิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

5.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

5.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

5.10 ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

5.12 สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

5.13 สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

## 6. ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

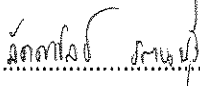
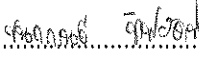

ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในสิ่งส่งตรวจ จำนวน 41 รายการ

พร้อมให้บริการเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก แบบรวมเครื่อง

### 6.1 คุณสมบัติของน้ำยาตรวจวิเคราะห์

1. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทุกชนิดต้องเป็นน้ำยา จากผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ให้บริการ

(Original)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ    ลงชื่อ..........กรรมการ    ลงชื่อ..........กรรมการ



2. เป็นน้ำยาตรวจวิเคราะห์สำเร็จรูปพร้อมใช้งาน (Ready to use)
3. น้ำยาตรวจวิเคราะห์มีฉลากระบุชื่อชนิดน้ำยา Lot Number และวันหมดอายุ ชัดเจน
4. น้ำยาตรวจวิเคราะห์เป็นแบบ Barcode cassette นำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์ด้วยการอ่านด้วย Barcode reader
5. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทุกชนิดมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือน
6. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานจากสำนักงานอาหารและยาประเทศไทย และได้มาตรฐานตามข้อกำหนดในระเบียบข้อบังคับด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของสหภาพยุโรป (CE Mark) และหรือมาตรฐาน The United States Food and Drug Administration (USFDA)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ รายการน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Glucose จำนวน 16,000 Test
  - 1.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Glucose ใน Serum, Plasma, Urine และ CSF
  - 1.2 ใช้หลักการ Enzymatic Hexokinase
  - 1.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์
  - 1.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 2-750 mg/dL โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
2. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ BUN จำนวน 20,000 Test
  - 2.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Urea/BUN ใน Serum, Plasma และ Urine
  - 2.2 ใช้หลักการ Kinetic/enzymatic urease
  - 2.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์
  - 2.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 3.0-240 mg/dl (Urea) หรือ 1.4-112 mg/dl (Urea nitrogen) ใน Serum/plasma และ 6-12000 mg/dL (Urea) หรือ 2.8-5600 mg/dl (Urea nitrogen) ใน Urine โดยไม่เจือจางตัวอย่างตรวจ
3. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Creatinine จำนวน 17,500 Test
  - 3.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Creatinine ใน serum, plasma และ urine
  - 3.2 ใช้หลักการ Enzymatic method
  - 3.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

ลงชื่อ.....*ศักดิ์สิทธิ์ ภนญ*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*วิมลเกษ*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*เจน งาม*.....กรรมการ

*W. S.*

- 3.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.06-30.5 mg/dL สำหรับ serum/plasma และ 1.1-610 mg/dL สำหรับ urine โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
4. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Uric acid จำนวน 8,000 Test
- 4.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา กรดยูริก (Uric Acid) ใน serum, plasma และ urine
- 4.2 ใช้หลักการ Enzymatic Colorimetric Test
- 4.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์
- 4.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.2-25.0 mg/dL ใน Serum, plasma และ 2.2-275 mg/dL ใน urine โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
5. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Cholesterol จำนวน 16,000 Test
- 5.1 เป็นน้ำยาทดสอบหาคลอเรสเตอรอลใน serum และ plasma
- 5.2 ใช้หลักการ Enzymatic Colorimetric method
- 5.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์
- 5.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 3.86-800 mg/dL โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
6. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Triglyceride จำนวน 15,000 Test
- 6.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Triglyceride ใน Serum และ Plasma
- 6.2 ใช้หลักการ Enzymatic Colorimetric Method
- 6.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์
- 6.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 8.85-885 mg/dL โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
7. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ HDL จำนวน 14,000 Test
- 7.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา HDL-Cholesterol ใน Serum และ Plasma
- 7.2 ใช้หลักการ Homogeneous enzymatic colorimetric
- 7.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
- 7.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 3.09-150 mg/dL โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
8. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ LDL จำนวน 14,000 Test
- 8.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา LDL-Cholesterol ใน Serum และ Plasma

ลงชื่อ.....*ศักดิ์สิน วัฒน*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*ศุภกมล วัฒน*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*วิรัตน์ วัฒน*.....กรรมการ

*W. J.*



- 8.2 ใช้หลักการ Homogeneous enzymatic colorimetric assay
- 8.3 อายุยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
- 8.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 3.87-549 mg/dL โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
9. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Total protein จำนวน 6,000 Test
- 9.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Total Protein ใน Serum และ Plasma
- 9.2 ใช้หลักการ Colorimetric assay
- 9.3 อายุยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์
- 9.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 2.0-120 g/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
10. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Albumin จำนวน 6,000 Test
- 10.1 เป็นน้ำยาทดสอบหาอัลบูมิน (Albumin) ใน serum และ plasma
- 10.2 ใช้หลักการ Colorimetric assay (Bromocresol green (BCG))
- 10.3 อายุยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
- 10.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 2-60 g/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
11. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Direct bilirubin จำนวน 7,000 Test
- 11.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Bilirubin Direct ใน Serum และ Plasma
- 11.2 ใช้หลักการ Diazo Method
- 11.3 อายุยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์
- 11.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.09-17 mg/dL โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
12. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Total bilirubin จำนวน 5,000 Test
- 12.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Total Bilirubin ใน Serum และ Plasma
- 12.2 หลักการ Colorimetric diazo method
- 12.3 อายุยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์
- 12.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.146-38.0 mg/dL โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
13. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ ALP จำนวน 12,000 Test
- 13.1 เป็นน้ำยาทดสอบหาอัลคาไลน์ฟอสฟาเทส (Alkaline Phosphatase) ใน Serum และ Plasma

ลงชื่อ.....*ศักดิ์พงษ์ โคนนุ*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*วิมลภรณ์ จันทโชติ*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*วิมลภรณ์ จันทโชติ*.....กรรมการ

*W. J.*

- 13.2 ใช้หลักการ Colorimetric assay/IFCC
- 13.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์
- 13.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 5-1,200 U/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
14. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ AST จำนวน 17,000 Test
- 14.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Aspartate Aminotransferase (AST) ใน Serum และ Plasma
- 14.2 ใช้หลักการ IFCC แบบ pyridoxal phosphate (PYP) activation
- 14.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
- 14.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 5-700 U/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
15. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ ALT จำนวน 11,000 Test
- 15.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Alanine Aminotransferase (ALT) ใน Serum และ Plasma
- 15.2 ใช้หลักการ IFCC แบบ pyridoxal phosphate (PYP) activation
- 15.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
- 15.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 5-700 U/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
16. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Co2 จำนวน 7,500 Test
- 16.1 เป็นน้ำยาทดสอบหาไบคาร์บอเนต ( $\text{HCO}_3^-$ ) ใน serum และ plasma
- 16.2 ใช้หลักการ Enzymatic ทำปฏิกิริยากับ Phosphoenolpyruvate (PEP)
- 16.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์
- 16.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 2-50 mmol/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
17. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Calcium จำนวน 2,400 Test
- 17.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Calcium ใน Serum, Plasma และ Urine
- 17.2 ใช้หลักการ 5-nitro-5'-methyl-BAPTA (NM-BAPTA)
- 17.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์
- 17.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.8-20.1 mg/dL ใน Serum, Plasma และ 0.8-30.1 mg/dL ใน Urine โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
18. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Phosphorus จำนวน 2,000 Test

ลงชื่อ.....*ศักดิ์สิทธิ์ อินทร์*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*วิมลรัตน์ จันทน์*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*สโรชา จันทน์*.....กรรมการ

*W. J.*

- 18.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา ฟอสฟอรัส (Phosphorus) ใน serum, plasma และ urine
- 18.2 ใช้หลักการ Molybdate UV
- 18.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
- 18.3 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.31-20.0 mg/dL ใน serum, plasma และ 3.4-285 mg/dL ใน urine โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
19. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Magnesium จำนวน 2,000 Test
- 19.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Magnesium ใน Serum, Plasma และ Urine
- 19.2 หลักการ Colorimetric Endpoint Method วิธี Xylidyl blue, diazonium salt
- 19.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
- 19.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.243-4.86 mg/dL ใน Serum, Plasma และ 1.36-26.7 mg/dL ใน Urine โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
20. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Electrolyte (Na,K,Cl) จำนวน 12 ชุด
- 20.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Na K Cl ใน Serum และ Plasma
- 20.2 ใช้หลักการ Ion-Selective Electrode (ISE)
- 20.3 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย
- Na 80-180 mmol/L
- K 1.5-10.0 mmol/L
- Cl 60-140 mmol/L
21. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ HbA1C จำนวน 6,000 Test
- 21.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา HbA1c ใน whole blood
- 21.2 โดยใช้หลักการ Turbidimetric Inhibition Immunoassay (TINIA) สามารถรายงานผลในหน่วยของ mmol/mol hemoglobin A1c (IFCC) และ % hemoglobin A1c (DCCT/NGSP)
- 21.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์
- 21.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย
- Hemoglobin: 2.48-24.8 mmol/L หรือ 4-40 g/dL

ลงชื่อ.....*กิตติศักดิ์ วัฒนบุ*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*สมศักดิ์ วัฒนบุ*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*สมศักดิ์ วัฒนบุ*.....กรรมการ

*W. J.*

HbA1c: 0.186-1.61 mmol/L หรือ 0.3-2.6 g/dL

โดยสามารถรายงานผล HbA1c ได้ในช่วง 23-196 mmol/mol HbA1c (IFCC) และ 4.2-20.1 % HbA1c (DCCT/NGSP)

22. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ CRP จำนวน 3,750 Test
  - 22.1 เป็นน้ำยาสำหรับทดสอบหา C-reactive Protein (CRP) ใน Serum และ Plasma
  - 22.2 ใช้หลักการ Particle Enhanced Turbidimetric
  - 22.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
  - 22.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.06-350 mg/dl
23. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Lactate จำนวน 1,000 Test
  - 23.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Lactate ใน Serum Plasma และ CSF
  - 23.2 ใช้หลักการ Enzymatic Colorimetric Assay
  - 23.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
  - 23.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 0.2- 15.5 mmol/L (140 mg/dL) โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
24. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Lipase จำนวน 1,600 Test
  - 24.1 เป็นน้ำยาทดสอบหาเอ็นไซม์ไลเปส (Lipase) ใน serum และ plasma
  - 24.1 ใช้หลักการ Enzymatic colorimetric
  - 24.2 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) ไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์
  - 24.3 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 3-300 U/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
25. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Amylase จำนวน 2,100 Test
  - 25.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา เอ็นไซม์อะไมเลส (Amylase) ใน serum และ plasma
  - 25.2 ใช้หลักการ Enzymatic colorimetric assay acc. to IFCC.
  - 25.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) อย่างน้อย 12 สัปดาห์
  - 25.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 3-1,500 U/L
26. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ CK-MB จำนวน 1,000 Test

ลงชื่อ.....*ศักดิ์พล รามน*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*รชกฤษ วัฒนชัย*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*วิเชษฐ์ งาม*.....กรรมการ

*W. J.*

- 26.1 เป็นน้ำยาทดสอบหาเอ็นไซม์ Creatine Kinase-MB ใน serum และ plasma
- 26.2 ใช้หลักการ Immunological UV assay
- 26.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) อย่างน้อย 8 สัปดาห์
- 26.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 3-2,000 U/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
27. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ CPK จำนวน 1,200 Test
- 27.1 เป็นน้ำยาทดสอบหาเอ็นไซม์ Creatine Kinase ใน serum และ plasma
- 27.2 ใช้หลักการ UV test
- 27.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) อย่างน้อย 8 สัปดาห์
- 27.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 7-2,000 U/L
28. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณ LDH จำนวน 1,800 Test
- 28.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Lactate Dehydrogenase (LDH) ใน Serum และ Plasma
- 28.2 ใช้หลักการ UV assay
- 28.3 อายุน้ำยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) อย่างน้อย 8 สัปดาห์
- 28.4 น้ำยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 10-1,000 U/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ
29. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมนไทรอยด์ FT4 จำนวน 2,400 Test
- 29.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา free thyroxine (FT4) แบบปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 29.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 29.3 สามารถตรวจวัดค่าของ FT4 ได้ตั้งแต่ 0.5 -100.0 pmol/L หรือดีกว่า
30. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมนไทรอยด์ FT3 จำนวน 2,400 Test
- 30.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา free triiodothyronine (FT3) แบบปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 30.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 30.3 สามารถตรวจวัดค่าของ FT3 ได้ตั้งแต่ 0.600-50.0 pmol/L หรือ 0.260-32.6 pg/mL หรือดีกว่า
31. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมนไทรอยด์ TSH จำนวน 3,000 Test

ลงชื่อ.....*กมลสิทธิ์ วัฒนศิริ*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*เชษฐภคพงศ์ วัฒนศิริ*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*สตีเวน กรอน*.....กรรมการ

*W. J.*

- 31.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา thyrotropin (TSH) แบบปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 31.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 31.3 สามารถตรวจวัดค่าของ TSH ได้ตั้งแต่ 0.005-100.0  $\mu$ IU/mL หรือดีกว่า
32. น้ำยาตรวจการติดเชื้อ HIV (HIV Ag/Ab) จำนวน 1,500 Test
- 32.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา HIV-1 p24 antigen และ antibody to HIV-1, including group O, and HIV-2 แบบคุณภาพ (Qualitative) ใน Serum และ Plasma
- 32.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 32.3 มีความไว (Clinical Sensitivity) 100%
- 32.4 มีความจำเพาะ (Clinical Specificity) ไม่น้อยกว่า 99 %
33. น้ำยาตรวจการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี HBsAg จำนวน 1,500 Test
- 33.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา hepatitis B surface antigen (HBsAg) แบบคุณภาพ (Qualitative) ใน Serum และ Plasma
- 33.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 33.3 ความไว (clinical sensitivity) ไม่น้อยกว่า 99 %
- 33.4 ความจำเพาะ (clinical specificity) ไม่น้อยกว่า 99 %
34. น้ำยาตรวจภูมิไวรัสตับอักเสบบี Anti-HBs จำนวน 1,000 Test
- 34.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา Antibodies ต่อ hepatitis B surface antigen (HBsAg) แบบปริมาณ (quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 34.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 34.3 สามารถตรวจวัดค่าของ Anti-HBs ได้ตั้งแต่ 2.00-1000 IU/L หรือดีกว่า
35. น้ำยาตรวจวิเคราะห์สารบ่งชี้มะเร็ง PSA จำนวน 1,000 Test
- 35.1 เป็นน้ำยาทดสอบหา total (free + complexed) prostate-specific antigen (tPSA) เชิงปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 35.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 35.3 สามารถตรวจวัดค่า (Measuring range) ได้ตั้งแต่ 0.006-100 ng/mL หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....*ฉัตรพร รัตนกุล*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*เชษฐภักดี จิตต์ผ่อง*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*วิเศษ งาม*.....กรรมการ

*W. J.*

36. น้ํายาตรวจวิเคราะห์สารบ่งชี้มะเร็ง AFP จำนวน 1,000 Test
- 36.1 เป็นน้ํายาทดสอบหา  $\alpha$ 1-fetoprotein (AFP) เชิงปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 36.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 36.3 สามารถตรวจวัดค่า (Measuring range) ได้ตั้งแต่ 0.500-1,000 IU/mL หรือดีกว่า
37. น้ํายาตรวจวิเคราะห์สารบ่งชี้มะเร็ง CEA จำนวน 1,000 Test
- 37.1 เป็นน้ํายาทดสอบหา Carcinoembryonic antigen (CEA) เชิงปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 37.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 37.3 สามารถตรวจวัดค่า (Measuring range) ได้ตั้งแต่ 0.200-1,000 ng/mL หรือดีกว่า
38. น้ํายาสำหรับตรวจวิเคราะห์ Troponin T (high sensitivity) จำนวน 1,200 Test
- 38.1 เป็นน้ํายาทดสอบหา cardiac troponin T (high sensitive) แบบปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 38.2 ใช้หลักการ electrochemiluminescence immunoassay
- 38.3 สามารถตรวจวัดค่า (Measuring range) ได้ตั้งแต่ 3-10000 ng/L หรือ pg/mL หรือดีกว่า
39. น้ํายาสำหรับตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Cortisol จำนวน 500 Test
- 39.1 เป็นน้ํายาทดสอบหา cortisol แบบปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 39.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 39.3 สามารถตรวจวัดค่า (Measuring range) ได้ตั้งแต่ 1.5-1750 nmol/L หรือ 0.054-63.4 ug/dL หรือดีกว่า
40. น้ํายาตรวจวิเคราะห์สารบ่งชี้มะเร็ง CA 15-3 จำนวน 500 Test
- 40.1 เป็นน้ํายาทดสอบหา Cancer Antigen 15-3 (CA 15-3) แบบปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 40.2 ใช้หลักการ electrochemiluminescence immunoassay
- 40.3 สามารถตรวจวัดค่า (Measuring range) ได้ตั้งแต่ 1.00-300 U/mL หรือดีกว่า

ลงชื่อ...ศักดิ์โชค วัฒน... ประธานกรรมการ ลงชื่อ...หญิงกมล... กรรมการ ลงชื่อ...วิชัย... กรรมการ

W JZ

41. น้ํายาสำหรับตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Vitamin D total จำนวน 500 Test
- 41.1 เป็นน้ํายาทดสอบหา total 25-hydroxyvitamin D แบบปริมาณ (Quantitative) ใน Serum และ Plasma
- 41.2 ใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay
- 41.3 สามารถตรวจวัดค่า (Measuring range) ได้ตั้งแต่ 3.00-70.0 ng/mL หรือ 7.50-175 nmol/L
42. น้ํยาตรวจวิเคราะห์ Total protein Urine/CSF จำนวน 900 Test
- 42.1 เป็นน้ํายาทดสอบหา โปรตีนในปัสสาวะ/น้ําไขสันหลัง (Total Protein Urine/CSF)
- 42.2 ใช้หลักการ Turbidimetric method.
- 42.3 อายุน้ํยาหลังเปิดใช้งาน (Stability) อย่างน้อย 6 สัปดาห์
- 42.4 น้ํยามีช่วงการตรวจวัด (Linearity) อย่างน้อย 40-2000 mg/L โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ

#### 6.2 คุณสมบัติเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ให้บริการ

1. เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก มีคุณลักษณะดังนี้
  - 1.1 มีความเร็วในการทดสอบ อย่างน้อย 1000 Test ต่อชั่วโมง
  - 1.2 เครื่องตรวจวิเคราะห์ควบคุมด้วยระบบ ไมโครโปรเซสเซอร์ และสั่งการได้จากหน้าจอด้วยระบบสัมผัส
  - 1.3 สามารถตรวจวิเคราะห์สารเคมีหรือค่าปริมาณใน serum urine และหรือสารน้ำจากร่างกายได้ ตามรายการน้ํยาที่ได้กำหนด
  - 1.4 สามารถตรวจวิเคราะห์แบบ Random access และ Stat ได้
  - 1.5 มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของตัวอย่างตรวจ (Clot Detection)
  - 1.6 เครื่องมีระบบอ่าน Barcode Tube ตัวอย่างส่งตรวจ และน้ํายา
  - 1.7 มีระบบเจือจางตัวอย่างตรวจอัตโนมัติ กรณีที่ตรวจวัดค่าได้มากกว่าช่วงการวัด (Linearity)
  - 1.8 มีโปรแกรมบันทึกผลการทดสอบสารควบคุมคุณภาพ (IQC)
  - 1.9 เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบควบคุมความเย็นในตัวเครื่อง สำหรับเก็บรักษาน้ํยาที่กำลังใช้งานในช่วงอุณหภูมิที่กำหนด

ลงชื่อ.....*ศักดิ์สิทธิ์*.....*รัตน*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*วิมลภรณ์*.....*จันทร์*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*สิริ*.....*อรุณ*.....กรรมการ

*W.J*



- 1.10 มีระบบตรวจสอบคุณภาพตัวอย่างที่เรียกว่า Serum index กรณีที่ตัวอย่างตรวจมีลักษณะเป็น Lipemia, Icterus และ Hemolysis
2. เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก มีลักษณะดังนี้
- 2.1 มีความเร็วในการทดสอบ อย่างน้อย 170 Test ต่อชั่วโมง
- 2.2 เครื่องตรวจวิเคราะห์ควบคุมด้วยระบบ ไมโครโพรเซสเซอร์ และสั่งการได้จากหน้าจอด้วยระบบสัมผัส
- 2.3 เป็นเครื่องที่สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิกได้
- 2.4 สามารถตรวจวิเคราะห์สารหรือคำนวณใน serum และหรือสารน้ำจากร่างกายได้ ตามรายการน้ำยาที่ได้กำหนด
- 2.5 มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของตัวอย่างตรวจ (Clot Detection)
- 6.3 มีการติดตั้งเครื่องสำรองไฟสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ที่สามารถสำรองไฟได้อย่างน้อย 30 นาที
- 6.4 มีการสอบเทียบเครื่องตรวจวิเคราะห์ (Calibrate) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 6.5 ผู้ขายรับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง รวมทั้งค่าแรง ค่าอะไหล่ที่เกิดขึ้น
- 6.6 ผู้ขายรับผิดชอบการสมัครเข้าร่วมโครงการควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (EQA/PT)
- 6.7 ผู้ขายรับผิดชอบชดเชยน้ำยาที่ใช้ในการทดสอบการควบคุมคุณภาพ (Control/Calibration) โดยชดเชยเป็นน้ำยาที่ใช้ไปในรายงานนั้นๆหรือชดเชยด้วยรายการน้ำยารายการใดรายการหนึ่ง ตามมูลค่าของน้ำยาที่ใช้จริง
- 6.8 ผู้ขายรับผิดชอบจัดส่งสารควบคุมคุณภาพ (Calibrator, Control) ตลอดจนอุปกรณ์เสริมอื่นๆที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ให้เพียงพอต่อการใช้งานโดยไม่คิดมูลค่า
- 6.9 หากผู้ขายไม่สามารถจัดหาน้ำยาได้ทันตามเงื่อนไข หรือเครื่องตรวจวิเคราะห์ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ ทำให้ต้องมีการส่งตรวจวิเคราะห์นอกหน่วยงาน ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น
7. กำหนดส่งมอบพัสดุ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ โดยสัญญาสิ้นสุด 30 กันยายน 2566 โดยผู้ซื้อจะออกไปสั่งซื้อเป็นคราวๆไป ผู้ขายจะต้องส่งน้ำยาตามใบสั่งซื้อ ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

ลงชื่อ.....*ศักดิ์สิทธิ์ วัฒนกุล*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*วิภาดา จันทะกุล*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*เนตร งาม*.....กรรมการ

*พ.อ.*

## 8. การรับประกัน

8.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 3 เดือน

8.2 ระยะเวลาแก้ไขให้ติดตั้งเดิม ภายใน 5 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## 9. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคาต่ำสุด โดยพิจารณาจากราคารวม

## 10. อื่น ๆ

## 10.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

- 1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวิทยาลัยลักษณะไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- 2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

## 10.2 เงื่อนไขทั่วไป

- 1) ในการส่งมอบ หากมีรายการใดชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้รับไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ
- 2) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานแผนกห้องปฏิบัติการ ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวิทยาลัย
- 3) ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ พร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ลงชื่อ... สักกสิน วัฒน... ประธานกรรมการ    ลงชื่อ... สักกสิน วัฒน... กรรมการ    ลงชื่อ... สักกสิน วัฒน... กรรมการ

ว.จ