



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (สถาบันโภชนาการ)  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น  
(Karl Fischer Titration) ตำบลศาลายา อำเภอพุทไธสมณฑล จังหวัดนครปฐม ๑ ชุด  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (สถาบันโภชนาการ) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration) ตำบลศาลายา อำเภอพุทไธสมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๙๑,๖๙๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นหนึ่งพันหกร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์ สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration)  
ตำบลศาลายา อำเภอพุทไธสมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (สถาบันโภชนาการ) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ใน  
วันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.mahidol.ac.th](http://www.mahidol.ac.th), [www.inmu.mahidol.ac.th](http://www.inmu.mahidol.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๘๐๐ ๒๓๘๐ ต่อ ๑๐๑,๑๐๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



(อาจารย์ ดร.ชลิท ศานติวงคณา)

ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๗/๒๕๖๓ (NU)

การซื้อเครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration)

ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ)

ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า " มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) " มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์ สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration)

ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.๒๐)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว 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 ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนพร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration) ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐาน

ดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ)

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้

ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคา

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ เครื่องไตเตรตอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์ สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration) ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ)

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่สูงที่สุดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือ

ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และ  
ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอ  
กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสาร  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมหิดล  
(สถาบันโภชนาการ) จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) มีสิทธิที่จะ  
ไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ  
จากมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ)

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่น  
ข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕  
วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำ  
สัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำ  
การ หรือมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยมหิดล  
(สถาบันโภชนาการ) ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕  
ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดย  
ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อ  
เจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุ  
ในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ  
เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร  
แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด  
ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย



หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ และมหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกลหากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ และมหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกลหากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไมปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) จะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ)

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



ขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)

เครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration)

ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 1 เครื่อง

## 1. ความเป็นมา

สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง ทันสมัย และมีปริมาณที่มากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยมหิดล ในการผลิตผลงานวิจัยในระดับชาติ และนานาชาติ ทั้งนี้สถาบันฯ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยอย่างต่อเนื่องจากทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้งยังมีการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในหลายหลักสูตร อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันสถาบันโภชนาการยังไม่มีเครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration) ทำให้มีข้อจำกัดในการทำงานวิจัยที่ ดังนั้น จึงมีความประสงค์จัดซื้อเครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration) เพื่อให้การเรียนการสอน และงานวิจัยของบุคลากรและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 ใช้ในการเรียน การสอน และการทำงานวิจัยของนักศึกษา ภายใต้หลักสูตรบัณฑิตศึกษาของสถาบัน โภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2.2 ใช้ในโครงการวิจัยด้านอาหารและโภชนาการของอาจารย์และนักวิจัย

## 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

Chits 1

พิมพ์ ๑.  
จ.จ. จ.

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

#### 4. เงื่อนไขในการเสนอข้อเสนอทางเทคนิค

ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารอย่างน้อย ดังนี้

4.1 แบบรูปหรือแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ

4.2 ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้ชัดเจนไม่คลุมเครือ โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด จำนวน อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ (ไม่ควรระบุว่า ไม่น้อยกว่า ไม่ต่ำกว่า มากกว่า สูงกว่า ต่ำกว่า) และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแคตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใดและต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิงถึงพร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแคตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนและสังเกตได้ง่าย และหากไม่มีการอ้างอิง หรืออ้างอิงไม่ถูกต้อง หรือไม่มีรายละเอียดที่อ้างอิงถึง หรือมีข้อมูลขัดแย้งไม่ตรงกันอาจจะไม่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

4.3 กรณีแบบรูปหรือแคตตาล็อกรายการใดมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนหรือมีความคลาดเคลื่อนไม่ถูกต้องเป็นบางข้อ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือซึ่งออกโดยผู้ผลิตถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง ซึ่งต้องชี้แจงหรือรับรองหรือยืนยันอย่างชัดเจนว่าคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์รายการที่เสนอในข้อนั้นๆ เป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยประการใด

4.4 กรณีที่เห็นว่ามีความละเอียดอื่นใดที่เป็นส่วนสำคัญ ซึ่งแตกต่างไปจากข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยผู้เสนอราคาต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียให้ชัดเจน ทั้งนี้มหาวิทยาลัย ขอสงวนสิทธิ์ในการเรียก ผู้เสนอราคาเข้ามาชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้

#### 5. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ STAT พร้อมอุปกรณ์สำหรับหาปริมาณความชื้น (Karl Fischer Titration) จังหวัดนครปฐม 1 เครื่อง มีคุณสมบัติ ดังนี้

5.1 เป็นเครื่องไตเตรทอัตโนมัติแบบ 2 Measuring Inputs ที่ควบคุมการทำงานผ่านทางโปรแกรมจากคอมพิวเตอร์หรือชุดควบคุมแบบระบบสัมผัสได้

Ch. 1-11

โพธิ์ทอง  
น.อ.

5.2 มีโหมดในการตรวจวิเคราะห์อย่างน้อย 6 โหมด ได้แก่ Potentiometric Titration, pH-STAT Titration, CAL-pH, Measurement of pH, Karl Fischer Titration และการวัดปริมาณไอออนด้วย Ion selective electrode ได้ในเครื่องเดียวกัน รวมทั้งสามารถวัดค่าความต่างศักย์และอุณหภูมิ

5.3 ค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า (Potential) สามารถวัดได้ตั้งแต่ -1,200 mV ถึง +1,200 mV หรือกว้างกว่า ความละเอียด 0.1 mV

5.4 ค่ากระแส (Current) สามารถวัดค่าได้ตั้งแต่ -120  $\mu$ A ถึง 120  $\mu$ A หรือกว้างกว่า ความละเอียด 0.1  $\mu$ A

5.5 อุณหภูมิ (Temperature) สำหรับ Pt1000 sensor สามารถวัดได้ตั้งแต่ -20  $^{\circ}$ C ถึง +130  $^{\circ}$ C หรือกว้างกว่า ความละเอียด 0.1  $^{\circ}$ C

5.6 มีฐานรองรับและตัวล็อกขวดใส่สารไตเตรนที่ไม่น้อยกว่า 2 ขวด เพื่อป้องกันการหกของขวดใส่สาร

5.7 บิวเรทสามารถจดจำข้อมูลชนิดและความเข้มข้นของสารละลายไตเตรนที่

5.8 บิวเรทไดรฟ์ (Burette drive) มีความละเอียดของการเติมสารไม่น้อยกว่า 10,000 steps ของปริมาตร บิวเรท

5.9 มีฟังก์ชันสำหรับสั่งให้เครื่องปล่อยสารไตเตรนที่ออกจากบิว เรทได้ เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของบิว เรท

5.10 ตัวเครื่องมีชุดอุปกรณ์สำหรับชุดกวนสารแบบแม่เหล็กและแบบใบพัดพร้อมใช้งาน

5.11 ตัวเครื่องสามารถต่อกับปั๊มเพื่อให้สามารถใช้ดูดสารเข้าและออกจาก Titration Vessel ได้

5.12 สามารถแสดงกราฟขณะทำการไตเตรทได้ ผ่านทางหน้าจอของตัวเครื่องหลัก หรือหน้าจอของเครื่อง คอมพิวเตอร์

5.13 เครื่องไตเตรทสามารถหาจุดยุติของปฏิกิริยาได้สูงสุด 9 จุดต่อการทำงาน 1 ครั้ง และสามารถ คำนวณผลที่ได้โดยอัตโนมัติทันทีหลังเสร็จสิ้นการไตเตรท

5.14 มีคำสั่งหรือระบบที่ป้องกันไม่ให้ฟองอากาศเข้าไปในระบบ Titration vessel (ถ้ามี)

5.15 รับประกันเครื่องมือเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีการสอบเทียบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่อง และบิว เรท จำนวน 4 ครั้ง โดยทำการสอบเทียบครั้งแรกเมื่อส่งมอบ ครั้งที่ 2 เมื่อครบ 1 ปี ครั้งที่ 3 เมื่อครบ 2 ปี และครั้งที่ 4 เมื่อครบ 3 ปี

5.16 ควบคุมการทำงานจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถทำงานร่วมกับ Microsoft Windows version 10 ได้

5.17 คุณสมบัติของโปรแกรมการทำงาน (Software)

5.17.1 สามารถแสดงกราฟการไตเตรทได้ 2 เส้น เช่น กราฟระหว่างปริมาตร-ความต่างศักย์ และกราฟระหว่างปริมาตร-การเปลี่ยนแปลงศักย์ไฟฟ้า ณ จุดยุติ เป็นต้น (โดยชนิดของกราฟที่สามารถแสดงได้จะขึ้นอยู่กับชนิดโหมดหรือรูปแบบของการไตเตรทที่เลือกใช้)

5.17.2 สามารถเลือกสีของเส้นกราฟแสดงการไตเตรทได้ (ถ้ามี)

CL-STAT

Prof. Dr. J.  
Suj. Dr.

- 5.17.3 สามารถแสดงข้อมูลของการวัดขณะไต่เตรทได้ในหน้าจอเดียวกันกับกราฟของการไต่เตรท
- 5.17.4 มีฟังก์ชัน Re-Calculation คือ ภายหลังจากการไต่เตรทเสร็จไปแล้ว สามารถทำการแก้ไขสูตรการคำนวณหรือค่าน้ำหนักของตัวอย่าง และสั่งให้เครื่องไต่เตรทคำนวณผลให้ใหม่ได้ โดยไม่ต้องทำการไต่เตรทใหม่
- 5.17.5 สามารถเก็บวิธีการวิเคราะห์ (Method) ไว้ในโปรแกรม และบอกถึงประวัติของการแก้ไขวิธีการวิเคราะห์ได้
- 5.17.6 สามารถติดตามอุณหภูมิขณะทำการไต่เตรท และเก็บผลการทดลองแบบต่อเนื่องได้
- 5.17.7 มีระบบตรวจสอบอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอัตโนมัติ
- 5.17.8 สามารถแสดงข้อมูลทางสถิติ (Statistics) ได้ และดูข้อมูลทางสถิติแบบ Control Chart ได้
- 5.17.9 มีรูปแบบรายงานผล (Report Templates) มาตรฐานที่สามารถปรับเปลี่ยนได้
- 5.17.10 สามารถ Export วิธีการไต่เตรท (Method) เพื่อเอาไปลงยังเครื่องอื่นที่ใช้ Software เดียวกันได้
- 5.17.11 สามารถ Export ข้อมูลในรูปแบบไฟล์ได้หลากหลายชนิด อย่างน้อย 3 ชนิด
- 5.17.12 สามารถพิมพ์ผลการวิเคราะห์เป็นชนิด PDF File ได้
- 5.18 สามารถใช้กับไฟฟ้าในช่วง 220-240 โวลต์หรือกว้างกว่า ความถี่ 50-60 เฮริทซ์
- 5.19 มีคู่มือการใช้งานฉบับสมบูรณ์ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างน้อยอย่างละ 1 ชุด
- 5.20 มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้
  - 5.20.1 มีระบบประมวลผลพร้อมซอร์ฟแวร์ เพื่อควบคุมการทำงานมีรายละเอียด ดังนี้
    - 5.20.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีหน่วยประมวลผล Intel Core i7 หรือดีกว่า ใช้ระบบปฏิบัติการ Window® 10 (license) หรือดีกว่า มีความเร็วไม่น้อยกว่า 3.0 GHz หน่วยความจำชั่วคราว (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB ขนาดของ Hard disk ไม่น้อยกว่า 1 TB มี USB port ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
    - 5.20.1.2 จอภาพ LCD หรือ LED monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว
    - 5.20.1.3 DVD-RW Drive
    - 5.20.1.4 Wireless keyboard
    - 5.20.1.5 Wireless mouse
    - 5.20.1.6 Microsoft Windows Pro 10, 64 Bit หรือไม่ต่ำกว่า
    - 5.20.1.7 Microsoft Office Home & Business 2019 หรือไม่ต่ำกว่า
    - 5.20.1.8 เครื่องพิมพ์ขาวดำชนิดเลเซอร์ จำนวน 1 เครื่อง พร้อมหมึกพิมพ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
  - 5.20.2 มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA แบบ True on line หรือเทียบเท่า จำนวน 1 เครื่อง

CL.1+5.

จ.จ.จ. ๒.  
sp. du

- 5.20.3 ชุดบิวเรทไม่ต่ำกว่า 2 ขนาด ได้แก่ ขนาด 20 มล. ไม่น้อยกว่า 2 ชุด และขนาด 10 มล. หรือ 5 มล. ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 5.20.4 มีบิวเรทไดรฟ์ (Burette drive) ไม่ต่ำกว่า 2 ชุด โดยมีความละเอียดของการเติมสารไม่น้อยกว่า 10,000 steps ของปริมาตรบิวเรท
- 5.20.5 ชุดอุปกรณ์และสารเคมีสำหรับงาน Karl Fisher Titration อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด หรือ ปริมาณไม่น้อยกว่า 1 ลิตร
- 5.20.6 อิเล็กโทรดสำหรับไตเตรทกรด-เบส จำนวน 1 อัน และตรวจวัดอุณหภูมิแบบ Pt1000 จำนวน 1 อัน หรือเป็นชนิดที่ฟ่วงทั้งอิเล็กโทรดสำหรับไตเตรทกรด-เบสและตรวจวัดอุณหภูมิแบบ Pt1000 ไปด้วยกันจำนวน 1 อัน
- 5.20.7 อิเล็กโทรดสำหรับไตเตรทกรด-เบส ใน Non-Aqueous จำนวน 1 อัน
- 5.20.8 สารละลายอิเล็กโทรไลต์ สำหรับอิเล็กโทรดแบบ Non-Aqueous ไม่น้อยกว่า 1 ขวด หรือมี ปริมาณรวมไม่ต่ำกว่า 150 มล.
- 5.20.9 สารละลายอิเล็กโทรไลต์สำหรับอิเล็กโทรดแบบ Aqueous ชนิด KCl 3 mol/L ไม่น้อยกว่า 1 ขวด หรือมีปริมาณรวมไม่ต่ำกว่า 250 มล.
- 5.20.10 สารละลายบัฟเฟอร์ pH 4, 7, และ 9 จำนวนอย่างละไม่น้อยกว่า 1 ขวด หรือมีปริมาณรวม แต่ละชนิดไม่ต่ำกว่า 500 มล.
- 5.20.11 มีอ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ ชนิด Circulating Water Bath จำนวน 1 ชุด ขนาดไม่ต่ำกว่า 10 ลิตร
- 5.20.12 ปีกเกอร์ใส่ตัวอย่างสำหรับไตเตรท ขนาด 100 ml จำนวน ไม่น้อยกว่า 100 ชิ้น
- 5.21 ผู้ขายจะต้องส่งมอบเครื่องที่เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่ใช่เครื่องเก่าที่นำมา ปรับปรุงใหม่
- 5.22 บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐานสากล ISO 9001
- 5.23 รับประกันตัวเครื่องและคุณภาพการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ทำการตรวจรับ เครื่อง และในระหว่างประกันผู้ขายต้องเข้ามา สอบเทียบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องและบิว เรทตามมาตรฐาน และออกใบผลรับรองโดยผู้ชำนาญการ 1 ครั้งต่อปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาประกัน และหากพบว่า เครื่องมือมีความผิดปกติ ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบและทำการแก้ไขทันที
- 5.24 ผู้ขายต้องทำการตรวจเช็คเครื่องมือหลังส่งมอบทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาประกัน 3 ปี หลังจาก ติดตั้งเครื่องแล้ว (ถ้ามี)
- 5.25 ภายในระยะเวลาประกันคุณภาพเครื่อง ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายจะต้อง ดำเนินการแก้ไขและทำการซ่อม หากเครื่องยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือตามความต้องการของ ผู้ใช้ภายใน 30 วัน ผู้ขายจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้งานได้ระหว่างรอทำการซ่อมจนกว่าจะใช้งานเครื่องได้ ตามปกติ

CL-1-15.

สุวิทย์ ๑.  
นางสาว ๑.

5.26 บริษัทผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมใช้เครื่องมือทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ภายหลังจากตรวจรับเครื่องมือ และตามที่หน่วยงานร้องขอโดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง ภายในระยะเวลารับประกัน

5.27 มีเอกสารรับรองการมีอะไหล่แท้สำรองของเครื่อง (ถ้ามี) เพื่อใช้ในการซ่อมแซมไม่ต่ำกว่า 5 ปี

5.28 มีหลักฐานการเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องจากบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือรับรองจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือผู้ขายหรือผู้ผลิตที่เป็นผู้แต่งตั้งที่มีสำนักงานในประเทศไทย หรือมีหลักฐานมาแสดงว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญและ/หรือผ่านการฝึกอบรมผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลเครื่องมืออย่างดีเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี (ถ้ามี) เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย

5.29 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน และกำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับจากวันลงนามสัญญา

5.30 ขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกการทำสัญญาหากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ และรายละเอียดนี้เป็นข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสุด คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

6. ระยะเวลาดำเนินการ/งวดงาน/งวดเงิน ส่งมอบพร้อมติดตั้งครบถ้วนถูกต้องตามเงื่อนไขในรายละเอียด คุณลักษณะที่สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญากำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน

## 7. เงื่อนไขการเสนอราคา

7.1 มีผลงานหรือหนังสือรับรองหรือสำเนาสัญญาซื้อขายเครื่องที่มีคุณสมบัติประเภท/คุณภาพเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน (ถ้ามี) จากหน่วยงานราชการหรือเอกชน อย่างน้อย 1 ราย ภายในระยะเวลา 3 ปี มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาผลงานที่ระบุข้างต้นนี้ ว่าเป็นผลงานที่ดีและมีคุณภาพหรือไม่

7.2 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน และส่งมอบไม่เกิน 90 วัน

## 8. เงื่อนไขการติดตั้ง

8.1 ส่งมอบและติดตั้งเครื่องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ที่ผู้ใช้งานกำหนดก่อนเริ่มการทดสอบการใช้งาน และต้องดูแลการติดตั้งให้เรียบร้อย

8.2 ตรวจรับเครื่องหลังการทดสอบทำงานได้ดี โดยยินดีให้สถาบันตรวจสอบหรือตรวจสอบในทางเทคนิค หรือทางวิทยาศาสตร์ของครุภัณฑ์จนกว่าจะใช้งานได้ดีมีประสิทธิภาพ ก่อนดำเนินการตรวจรับไม่น้อยกว่า 14 วัน

## 9. การรับประกันและการให้บริการหลังส่งมอบ

9.1 ติดตั้งและทดสอบเครื่องมือจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

9.2 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพเครื่องมือเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับจากวันส่งมอบ ถ้าอะไหล่ หรือ

Ch. 1 + 5.

ผู้ขาย  
ผู้รับ



อุปกรณ์ชิ้นใดเกิดการชำรุดในสภาพใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาให้บริการภายใน 7 วัน และต้องดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่/อุปกรณ์ให้ใหม่ จนสามารถใช้งานได้ดีภายในระยะเวลา 15 วันทำการ (ยกเว้นมีเหตุผลจำเป็นที่สมควร เช่น อะไหล่ล้นนำเข้าจากต่างประเทศ) โดยไม่คิดมูลค่า ค่าบริการ และอะไหล่ ตลอดระยะเวลาที่รับประกัน

9.3 รับประกันตัวเครื่องและคุณภาพการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ทำการตรวจรับเครื่อง มีการสอบเทียบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องและบิว เรทตามมาตรฐานและออกใบผลรับรองโดยผู้ชำนาญการ 1 ครั้งต่อปี จำนวน 4 ครั้ง โดยทำการสอบเทียบครั้งแรกเมื่อส่งมอบ ครั้งที่ 2 เมื่อครบ 1 ปี ครั้งที่ 3 เมื่อครบ 2 ปี และครั้งที่ 4 เมื่อครบ 3 ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาประกัน

9.4 ผู้ขายต้องทำการตรวจเช็คเครื่องมือหลังส่งมอบทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาประกัน 3 ปี หลังจากติดตั้งเครื่องแล้ว

9.5 ผู้ขายต้องดำเนินการ ดังรายการต่อไปนี้

9.5.1 จัดทำรหัส ตามรูปแบบที่สถาบันกำหนด (แจ้งในภายหลัง) ติดประจำครุภัณฑ์ แต่ละรายการ พร้อมถ่ายภาพครุภัณฑ์แต่ละรายการแนบท้ายใบส่งของ/แจ้งหนี้/กำกับภาษี

9.5.2 จัดทำรายงานผลการทดสอบครุภัณฑ์/ติดตั้งพร้อมภาพประกอบทุกรายการ

9.5.3 จัดทำรายงานการฝึกอบรม การให้ความรู้/สาธิตการใช้งานเครื่องมือ

9.5.4 จัดทำรายงานผลการทดสอบเครื่องตามระบบคุณภาพ

## 10. อัตราค่าปรับ

10.1 ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามกำหนดเวลา หรือส่งมอบไม่ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา หรือข้อตกลงเป็นหนังสือสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล จะปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดแล้วเสร็จจนถึงวันที่ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

10.2 ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบ ตามเงื่อนไขข้อ 9. ทางมหาวิทยาลัยคิดค่าปรับอัตราร้อยละ 500.00 บาท จนถึงวันที่ผู้ขายได้ดำเนินการเรียบร้อยตามที่สถาบันกำหนด

11. วงเงินการจัดหาในครั้งนี้ 1,403,100 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

12. เกณฑ์การพิจารณา คณะกรรมการจะพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price performance) โดยพิจารณาจากปัจจัยหลัก โดยมีน้ำหนักดังต่อไปนี้

12.1	ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก)	กำหนดน้ำหนักร้อยละ 30
12.2	มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	กำหนดน้ำหนักร้อยละ 50
12.3	บริการหลังการขาย	กำหนดน้ำหนักร้อยละ 20

U-1-75

พจนานุกรม

นางสาว

สถาบันจะคัดเลือกผู้ขายจากผู้เข้าเสนอราคาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนเท่านั้น โดยผู้เข้าเสนอราคาต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณารวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยจะพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าเสนอราคาที่ผ่านมาเกณฑ์การพิจารณาได้คะแนนอันดับสูงสุด

ลงชื่อ ..... CL.I.T.S. .....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. ชลัท ศานติวรางคณา)

ลงชื่อ ..... อ. อ่อนน้อม .....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐริา อ่อนน้อม)

ลงชื่อ ..... วิญญูประสิทธิ์ .....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์)

