



๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทการขายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประเภทเดียวกันกับที่ประกวดราคาในครั้งนี้ ในสัญญาเดียวกันพร้อมการติดตั้ง โดยสัญญามีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๒,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มในสัญญาเดียว โดยแนบสำเนาสัญญา และสำเนาใบรับรองผลงานมาในวันที่เสนอราคา โดยหนังสือรับรองผลงานต้องดำเนินการจนเสร็จตามสัญญาถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นส่วนราชการท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

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

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.dusit.ac.th](http://www.dusit.ac.th) และ [www.supply.dusit.ac.th](http://www.supply.dusit.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๐ ถึง ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์ศิโรจน์ ผลพันธิน)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

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

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่ .....

รายการซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด ๑,๐๐๐ KVA อาคารปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน ๑ เครื่อง

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด ๑,๐๐๐ KVA อาคารปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด ๑,๐๐๐ KVA จำนวน ๑ เครื่อง  
(รายละเอียดตามขอบเขตของงาน ดังแนบ)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายทั่วไป
- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทการขายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประเภทเดียวกันกับที่ประกวดราคาในครั้งนี้ ในสัญญาเดียวกันพร้อมการติดตั้ง โดยสัญญามีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๒,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มในสัญญาเดียว โดยแนบสำเนาสัญญา และสำเนาใบรับรองผลงานมาในวันที่เสนอราคา โดยหนังสือรับรองผลงานต้องดำเนินการจนเสร็จตามสัญญาถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีที่สุดเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นส่วนราชการท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

### 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

(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) รายการพิจารณาที่ ๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด ๑,๐๐๐ KVA

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดระหว่างคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๔.๒) หนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

(๔.๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา

(๕) 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ อาคารปฏิบัติการแปรรูปอาหาร มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ตำบลโคกโคเต่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ประกวดราคาในครั้งนี้ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัย จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา 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 มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัย กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ มหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ มหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่น เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัย เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือ มหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก มหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอ ราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัด เรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่ เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็น ผู้ประกอบการ SMEs



ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อยแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัย จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัย เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ  
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น  
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยไว้ชั่วคราว

.....

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

มีนาคม ๒๕๖๖

ตัวอย่างแบบตารางเปรียบเทียบ

ให้ผู้เสนอราคาจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดตามแบบที่กำหนด

รายการครุภัณฑ์	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๔. ขอบเขตของงานนี้	ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๔. ขอบเขตของงานนี้ (ให้คัดลอกมาทั้งหมด)	ให้ระบุคุณลักษณะโดยละเอียด รวมทั้ง ยี่ห้อ Specification (เขียนหรือพิมพ์ก็ได้)	ให้ระบุหรืออ้างอิง ตามเอกสาร ที่นำมาแสดงและให้ทำสัญลักษณ์ เพื่อสามารถยืนยันได้อย่างชัดเจน
	(โดยใช้พิมพ์หรือเขียนก็ได้)	โดยคุณลักษณะที่เสนออย่างน้อย ต้องเทียบเท่าหรือดีกว่า	

\*\*ทั้งนี้ หากผู้เสนอราคารายใดแสดงรายละเอียดไม่ครบถ้วนหรือไม่ชัดเจน และ/หรือดำเนินการไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาใด ๆ ทั้งสิ้น

## TOR (Term of Reference)

ครุภัณฑ์ประกอบอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,000 KVA  
อาคารปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี  
จำนวน 1 เครื่อง

### 1.ความเป็นมา


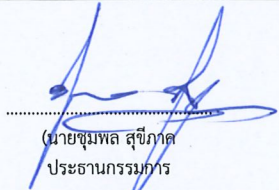


มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์ที่จะดำเนินการซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,000 KVA อาคารปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 1 เครื่อง เป็นการจัดหาเพื่อสำรองไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่ใช้สำหรับเครื่องมือ ในการฝึกปฏิบัติการการแปรรูปอาหาร และช่วยให้สามารถดำเนินการในระหว่างการเรียน การสอนสำหรับนักศึกษา และประชาชนทั่วไป ในการฝึกอบรมพัฒนาให้เป็นอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

### 2.วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,000 KVA อาคารปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 1 เครื่อง เพื่อเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า สำหรับอาคาร ที่จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในกรณีแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลักขัดข้อง สำหรับอาคารปฏิบัติการอาหารแปรรูป

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นผู้ซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อเป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังกล่าว

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุธิกาช) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุกฤษ มังสาทอง) กรรมการ</p>	 <p>(นายหญิง วัฒนสาร) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	---	---	--

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคาอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้


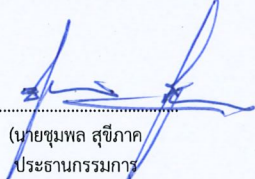
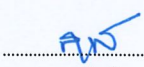
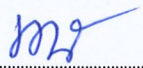
3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งเป็นอาภุกิจเสรีไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอให้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Government Procurement:e – GP)

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทการขายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประเภทเดียวกันกับที่ประกวดราคาในครั้งนี้ ในสัญญาเดียวกันพร้อมการติดตั้งโดยสัญญามีมูลค่า ไม่น้อยกว่า 2,250,000.00 (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มในสัญญาเดียว โดยแนบสำเนาสัญญา และสำเนาใบรับรองผลงานมาในวันที่ยื่นราคา โดยหนังสือรับรองผลงานต้องดำเนินการจนเสร็จตามสัญญาจนวันยื่นเอกสารประกวดราคาครั้งนี้เป็นผลงานที่ดีที่สุดยอมรับในมาตรฐานและปฏิบัติตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นส่วนราชการท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

#### 4. รูปแบบรายการรายละเอียดคุณลักษณะ

- 4.1 เป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลวัตต์แอมป์/800 กิโลวัตต์ ในส่วนของ Prime Rate Power
- 4.2 เครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ติดตั้งบนฐานเหล็กเดียวกัน และมียางหรือสปริงรองรับที่แท่นเครื่องกับฐานเพื่อลดการสั่นสะเทือนพร้อมน็อตยึดตัวเครื่องกับฐานรองรับให้แน่น
- 4.3 ต้องมีอุปกรณ์ควบคุมให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานแบบอัตโนมัติเมื่อแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลักขัดข้อง
- 4.4 ต้องมีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ขนาดตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต เพื่อเป็นอุปกรณ์ป้องกันในระบบไฟฟ้า
- 4.5 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และโดยเฉพาะตัวเครื่องยนต์ดีเซลและตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นในปัจจุบัน โดยพิจารณา ณ วันที่เสนอราคา
- 4.6 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ประกอบสำเร็จระหว่างเครื่องยนต์ต้นกำลัง(Engine),เครื่องกำเนิดไฟฟ้า(Alternator) และชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า(Generator Controller) จะต้องเป็นการประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินกิจการผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ โดยได้รับมาตรฐาน ISO9001(มาตรฐานด้านการจัดการคุณภาพ),ISO14001(มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม) และ ISO45001(มาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัย) โดยยื่นแสดงเอกสารในวันที่ยื่นราคา


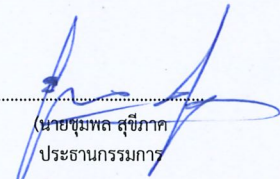


<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุชีภาค ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุทศ มิ่งสาทอง กรรมการ</p>	 <p>(นายหญิง วัฒนสาร) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	---	--

4.7 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) เสนอในครั้งนี้จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายและติดตั้งใช้งานในประเทศไทย มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อบริการหลังการขาย การจัดการอะไหล่แท้ไว้บริการและซ่อมแซมบำรุงรักษา โดยยื่นเอกสารรับรองในวันที่เสนอราคา

#### คุณลักษณะทางเทคนิค

#### 4.8 เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine)

- 4.8.1 เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 4 จังหวะ จำนวนลูกสูบไม่น้อยกว่า 8 สูบ
- 4.8.2 สามารถให้กำลังม้าต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power ได้ไม่ต่ำกว่า 880 kWm หรือ 1100 BHP (Gross Engine Power) ที่ 1500 รอบ/นาที ตามมาตรฐาน สมรรถนะ หรือคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 8528 หรือ BS 5514 หรือ DIN 6271
- 4.8.3 ค่า Emission ของเครื่องยนต์ ได้ตามมาตรฐาน TA-Luft หรือ EURO -II หรือ EPA
- 4.8.4 ระบบระบายความร้อน มีหม้อน้ำรังผึ้งและพัดลมระบายความร้อน พร้อม Guard พร้อมป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว
- 4.8.5 ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊มและหัวฉีดเป็นแบบ Direct Injection
- 4.8.6 สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 24 โวลต์
- 4.8.7 ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือดีกว่า พร้อมท่ออ่อน (Flexible Tube) ส่วนที่อยู่ภายในอาคารให้ใช้ฉนวน และอลูมิเนียมหุ้มรอบท่อเพื่อป้องกันความร้อนและส่วนที่ต่อภายนอกอาคารให้ใช้ข้อต่อโค้ง ห้ามใช้ข้อต่อฉากเด็ดขาด
- 4.8.8 มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงประจำเครื่อง(Day Tank) ขนาดความจุ้น้ำมันเชื้อเพลิง รองรับการทำงานจ่ายกระแสไฟฟ้าที่โหลดเต็มพิกัด ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง โดยให้รองรับการขยายตัวของน้ำมันเชื้อเพลิง อีกไม่น้อยกว่า 10%
- 4.8.9 ระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์เป็นแบบ Electric หรือแบบ Electronic เพื่อรักษาความเร็วรอบในการทำงานโหลดโดยอัตโนมัติ
- 4.8.10 มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- 4.8.11 มาตรฐานต่างๆ ของเครื่องยนต์อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (ให้แสดงผลในชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้)
  - (1) มาตรฐานชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
  - (2) มาตรฐานอุณหภูมิระบายความร้อนของเครื่องยนต์
  - (3) มาตรฐานแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์
  - (4) มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุชีภาค ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุภัส มังสาทอง กรรมการ</p>	 <p>(นายนวง วัฒนสาร กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	--	--




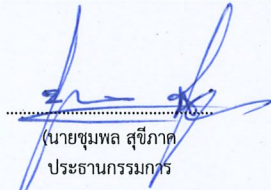
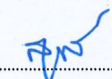
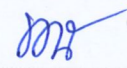
(5) มาตรฐานวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์

4.9 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)

- 4.9.1 สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า 1000 กิโลวัตต์แอมป์ หรือ 800 กิโลวัตต์ 3 เฟส 4 สาย 400/230 โวลต์ 50 เฮิร์ต ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ 0.8 ที่ความเร็วรอบ 1500 รอบ/นาที
- 4.9.2 เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ Rotor ตามมาตรฐาน NEMA หรือ VDE หรือ BS หรือ TIS
- 4.9.3 การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบอัตโนมัติ ที่มีค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกินกว่า  $\pm 1\%$  ที่ Steady state
- 4.9.4 ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน Class H หรือดีกว่า
- 4.9.5 Excitation System เป็นแบบ PMG
- 4.9.6 โครงสร้างต้องแข็งแรงเป็นชนิด Drip Proof construction ไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน IP 23
- 4.9.7 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001

4.10 ตู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Control Panel)

- 4.10.1 ตู้ควบคุมเป็นแบบติดตั้งบนฐานเหล็กเดียวกันกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 4.10.2 มีสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ( Generator Circuit Breaker) ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4.10.3 มีชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ( Generator Controller) มีคุณสมบัติดังนี้
  - 4.10.3.1 เป็นแบบไมโครโปรเซสเซอร์ (Electronic Microprocessor)
  - 4.10.3.2 แสดงผลด้วย backlight LCD display
  - 4.10.3.3 การตั้งค่าการทำงานทั้งหมดสามารถตั้งค่าที่ชุดควบคุม และเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ได้
  - 4.10.3.4 สามารถเลือกตำแหน่งการทำงาน Auto, Manual และ Test ได้
  - 4.10.3.5 สามารถแสดงผลค่าต่างๆ ของไฟฟ้าได้ดังนี้
    - (1) ค่าแรงดันไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส
    - (2) ค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส
    - (3) ค่าความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
    - (4) ค่า kVA, kW, kWh, kVAr, kVArh, PF ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
  - 4.10.3.6 สามารถแสดงผลค่าต่างๆ ของเครื่องยนต์ได้ดังนี้
    - (1) ค่าชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุชีภาค ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุกฤษ มังสาทอง) กรรมการ</p>	 <p>(นายนาง วทันนสาร) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	--	--

(2) ค่าอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์

(3) ค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

(4) ค่าความเร็วรอบของเครื่องยนต์

4.10.3.7 กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ เครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติ พร้อมมีสัญญาณ LED แสดงที่ชุดควบคุมและสามารถ RESET ได้ และมีระบบป้องกันดังนี้

(1) เครื่องยนต์ขัดข้องสตาร์ทไม่ติด

(2) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ

(3) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน

4.10.4 มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้ากระชาก(Surge protection) เพื่อป้องกันชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีคุณสมบัติดังนี้

4.10.4.1 อุปกรณ์ติดตั้งใช้งานกับระบบไฟฟ้า 230VAC /50Hz (L-N) แบบ DINRAIL TS35 มีโครงสร้างตัวป้องกัน(Module) ทำด้วยวัสดุโลหะเท่านั้นเพื่อป้องกันการระเบิดลูกไหม้ติดไฟ

4.10.4.2 วงจรป้องกันชนิด Hybrid ระหว่าง Spark gap series MOV เพื่อป้องกันทั้งแรงดันไฟเกินผิดปกติ (Temporary overvoltage) และกระแสไฟกระชากจากฟ้าผ่า (Transient surge current) ตามมาตรฐาน IEC61643-11

4.10.4.3 อุปกรณ์ลักษณะ 1 Pole module ติดตั้งป้องกันได้ทั้ง 3 เฟส โหมด L-N, N-PE โดยมีค่าแรงดันเริ่มทำงานต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า (Uc) 440VAC (L-N)

4.10.4.4 ป้องกันกระแสฟ้าผ่าไฟกระชากสูงสุดไม่น้อยกว่า (Iimp) 25kA,10/350us และ (Imax) ไม่น้อยกว่า 100KA, 8/20us

4.10.4.5 ค่ากระแสทดสอบ Nominal discharge current (In) ไม่น้อยกว่า 40KA, 8/20us หรือดีกว่า


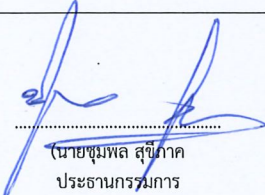
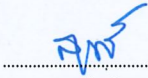
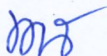
4.10.4.6 ความเร็วการป้องกันน้อยกว่า 25ns และส่วนแสดงการทำงานแบบ LED display +Alarm หรือเทียบเท่า

4.10.4.7 ค่า Lightning impulse sparkover น้อยกว่า 1.1KV @1.2/50us หรือดีกว่า

4.10.4.8 ค่าแรงดันปล่อยผ่าน Voltage protection level (L-N) <1.4KV หรือดีกว่า

4.10.4.9 ค่า Temporary overvoltage (L-N) withstand (TOV) 440V /120min หรือดีกว่า

4.10.4.10 อุปกรณ์ผลิตทดสอบรับรองมาตรฐาน CE/EN/IEC61643-11:2011 certificated หรือ IEEE C62.41-1991, IEEE C62.41.2-2002, IEEE C62.45-2002, IEEE C62.62-2010, ISO9001:2015 (JAS-ANZ, IAF หรือ NQA ) พร้อมแนบ

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุขิภาค ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุกีส มั่งสาทอง กรรมการ</p>	 <p>(นายวงษ์ วัฒนสาร กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	--	---

เอกสารรับรองรายงานผลทดสอบทั้งหมดจากสถาบันฯการทดสอบเป็นทางการที่  
เชื่อถือได้

4.10.4.11 กรณีเสนออุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศไทย ต้องแสดงเอกสารได้รับรองตาม  
มาตรฐาน มอก. และผลิตจากโรงงาน ISO9001:2015 และ ISO14001 เป็นอย่าง  
น้อย

## 5 เงื่อนไขเฉพาะ

5.1 ผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอุปกรณ์ป้องกัน  
อันตรายจากไฟฟ้ากระชาก(Surge Protection) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในระบบ โดยได้รับการ  
แต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และหากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็น  
ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง ผู้เสนอราคาจะต้อง  
ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น  
ขณะเข้าเสนอราคา


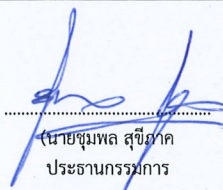

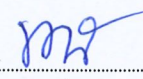
5.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำ  
เครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางมหาวิทยาลัย ในวันที่เสนอ  
ราคาให้ชัดเจนทุกรายการ พร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนดให้  
ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณาซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด และ  
คุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้ การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการ  
ทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ คณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่  
รับการพิจารณา และคณะกรรมการสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้  
เพื่อประโยชน์ของทางราชการ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ดังกล่าวต่อไปนี้

- (1) ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) ตามข้อกำหนด 3
- (2) เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) ตามข้อกำหนด 4.1
- (3) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ตามข้อกำหนด 4.2
- (4) ตู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตามข้อกำหนด 4.3

5.3 การรับประกัน ผู้ขายต้องรับประกันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นระยะเวลา 2 ปี หลังจากวันส่งมอบ  
หากเกิดความขัดข้องในระหว่างรับประกันเนื่องจากการใช้งาน ผู้ขายต้องรับดำเนินการแก้ไขให้ใช้  
การได้ดีภายใน 7 วัน หลังจากวันที่แจ้งให้ทราบแล้วหากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบแล้ว  
ผู้ขายต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้ใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นจากทางมหาวิทยาลัย

5.4 ผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบควบคุมทั้งหมด และผู้ขายจะต้องส่งมอบผลการ  
ทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับ โดยต้องมีผลการทดสอบดังนี้

- (1) LOAD 30 % ของกำลังเต็มที่ 30 นาที

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุธิอาค ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุกีส มังสาทอง) กรรมการ</p>	 <p>(นายนวง วัฒนสาร) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	---	---

- (2) LOAD 50 % ของกำลังเต็มที่ 30 นาที
  - (3) LOAD 100 % ของกำลังเต็มที่ 1 ชั่วโมง
  - (4) จ่ายโหลดทันทีที่ 60%ของพิกัด 3 ครั้งใน 1 ชั่วโมง การเปลี่ยนแปลงของแรงเคลื่อนไฟฟ้า ต้องเข้าสู่สภาวะปกติ โดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน 3% ภายในไม่เกิน 6 วินาที
- ผู้ขายต้องดำเนินการทดสอบให้ครบตามรายการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นกับทางมหาวิทยาลัย

5.5 ผู้เสนอราคาได้จะต้องแสดงเอกสารยืนยันอย่างชัดเจนเชื่อถือได้ว่า ได้ส่งชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้านั้น เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ในวันตรวจรับพัสดุ

5.6 การส่งมอบงาน ผู้ขายต้องทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดี และต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วม ทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขพร้อมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิงและ อุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนต้องแนะนำ และฝึกสอนเจ้าหน้าที่ ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรีให้สามารถ Operate เครื่องได้เอง โดยไม่คิด ค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้

- (1) วงจรการต่อระบบควบคุมของผู้ควบคุมและชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- (2) Alternator Parts Catalog จำนวน 1 ชุด
- (3) Engine Catalog จำนวน 1 ชุด
- (4) คู่มือการใช้งานชุดควบคุมของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- (5) คู่มือการใช้และบำรุงรักษา เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- (6) Fuse สำรองที่ใช้ในตู้ควบคุมทุกขนาด จำนวน 1 ชุด
- (7) ชุดเครื่องมือพื้นฐานช่าง (ประแจปากตายเบอร์ 8-22 ชุดไขควงสำหรับงานไฟฟ้า,ชุดคีม สำหรับงานไฟฟ้า, ไขควงวัดไฟฟ้า,กล่องใส่เครื่องมือ) จำนวน 1 ชุด

## 6. เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

- เกณฑ์ราคา

## 7.ระยะเวลาดำเนินการ




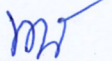
ปีงบประมาณ 2566

## 8.ระยะเวลาส่งมอบของหรือส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบงานภายใน 120 วัน นับแต่วันเริ่มทำงานตามสัญญา

## 9.วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงิน 4,500,000.00 บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุชีตาค ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุกัศ มังสาทอง) กรรมการ</p>	 <p>(นายนวง วัฒนสาร) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	---	--	--


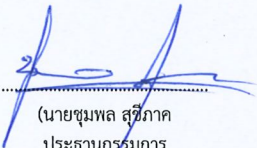
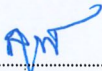
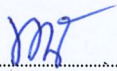
10.สถานที่ติดตั้งครุภัณฑ์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ตำบลโคกโคเต่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

11.สถานที่ติดต่อเพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือ มีความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์ มายังมหาวิทยาลัย โดยเปิดเผยตัว

10.1 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต 295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
โทร. 02-2445110 ถึง 5114 โทรสาร 02-2445115

10.2 e - mail Address : supply@dusit.ac.th

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(นายชุมพล สุวิภาค ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นายสุภัส มั่งสาทอง) กรรมการ</p>	 <p>(นายนง วัฒนสาร) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	---	--