



ประกาศคณะกรรมการ มหาวិทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ คณะศิลปศาสตร์ ด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ คณะศิลปศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙๙๘,๒๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันสองร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและ พัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้	จำนวน	๑	ห้อง
---	-------	---	------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้

กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย

พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.larts.rmutt.ac.th](http://www.larts.rmutt.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๔๙-๔๙๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผ่านทางอีเมล [purchase@rmutt.ac.th](mailto:purchase@rmutt.ac.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๗ โดยคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.larts.rmutt.ac.th](http://www.larts.rmutt.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นิศากร สิงหนเสนี)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ พัสด ๑๘๙/๒๕๖๗

### ประกวดราคาซื้อจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ คณะศิลปศาสตร์ ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๗

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนา ส่งเสริมการเรียนรู้	จำนวน	๑	ห้อง
---	-------	---	------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อยกเว้นและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

#### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference TOR)

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ

มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปารายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๗) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๘) 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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวน ๑ ห้อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่ยื่นยื่นการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบ เสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการ ตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่น ข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีมีสิทธิให้ผู้ ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับ ราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือ

ราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะ รายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่ จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอ กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอ ราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หาก ค่าชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีอาจประกาศยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการ ประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต่ติดต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่ง

ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า

ด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ไว้ชั่วคราว

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๗

## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ

(Terms of Reference : TOR)

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวน 1 ห้อง

### 1. ความเป็นมา

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้เปิดหลักสูตรการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี ได้แก่ การท่องเที่ยว การจัดการโรงแรม ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร อุตสาหกรรมการบริการการบิน พลศึกษา ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพนานาชาติระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถและประสบการณ์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการประกอบอาชีพได้ ทั้งนี้ นักศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้และประสบการณ์ทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการขับเคลื่อนการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอน

### 2. วัตถุประสงค์

2.1. เพื่อพัฒนาครุภัณฑ์ห้องเรียน ให้สอดคล้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรการศึกษาของคณะ

2.2. เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนได้เข้าถึงการเรียนการสอนได้สะดวกและรวดเร็ว

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี

เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตามข้อ (1) - ข้อ (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

#### 5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

#### 7. วงเงินงบประมาณ

เป็นจำนวนเงิน 998,200.- บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันสองร้อยบาทถ้วน)

#### 8. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

1 งานวัด




9. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.20

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลา 1 ปี

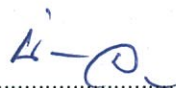
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ดร.อารีวรรณ หัสติน ลงชื่อ..... 
2. ดร.ณัฐกรณ์ คำแฝง ลงชื่อ..... 
3. นางสาวสุปรียา สืบสุนทร ลงชื่อ..... 

ลงชื่อ..... 

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ ภูมิภักดีพิชญ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน

ลงชื่อ..... 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิศากร สิงห์เสนี)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

## รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

### 1. ชื่อครุภัณฑ์

1.1. ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้

### 2. จำนวนที่ต้องการ

2.1. จำนวน 1 ห้อง เป็นเงิน 998,200.- บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
	ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้	1	ห้อง
	ประกอบด้วย		
1	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบมีพาวเวอร์ในตัว	1	เครื่อง
2	ลำโพงตู้เนกประสงค์	4	ตู้
3	ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือคู่ดิจิตอล	1	ชุด
4	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ SMART TV ขนาด 75 นิ้ว	2	เครื่อง
5	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ SMART TV ขนาด 55 นิ้ว	2	เครื่อง
6	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	1	เครื่อง
7	กล้อง AI AUTO TRACKING CAMERA 20X	1	ตัว
8	เครื่องสลับสัญญาณ HDMI 4 ออก 2 แบบ Multiviewer Seamless	1	เครื่อง
9	เครื่องขยายสัญญาณ HDMI 1 ออก 4 รองรับ 4K 60Hz HDCP 1.4	1	เครื่อง
10	อุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ Video Capture BoxLive Streaming	1	เครื่อง
11	ตู้แร็คเก็บอุปกรณ์ ขนาด 15U พร้อมถาดรองเครื่องและรางปลั๊กไฟ	1	ตู้
12	งานติดตั้งระบบเสียงและระบบภาพพร้อมถ่ายทอดออนไลน์	1	งาน
13	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบแขวน ขนาด 36,000 BTU	2	เครื่อง
14	โต๊ะสำหรับอาจารย์	1	ตัว
15	เก้าอี้สำหรับอาจารย์	1	ตัว
16	โต๊ะเนกประสงค์แบบมีล้อเลื่อน	28	ตัว
17	เก้าอี้สำหรับนักศึกษาแบบพนักพิงต่ำ แบบมีล้อเลื่อน	56	ตัว
18	ม่านม้วน ขนาด 160 x 180 ซม.	8	ชุด
19	กระดานไวท์บอร์ด	1	ชุด
20	งานปรับปรุงตกแต่งห้อง	1	งาน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
21	งานเดินระบบไฟฟ้าแสงสว่าง/ปลั๊กไฟ	1	งาน
22	งานติดตั้งผ้าเพดานฉาบเรียบพร้อมทาสี จำนวน 82.5 ตารางเมตร	1	งาน
23	งานปูพรมแผ่น 50 x 50 ซม. จำนวน 82.5 ตารางเมตร	1	งาน
24	ประตูอลูมิเนียมแบบบานเลื่อน ขนาด 120 x 205 ซม.	2	ชุด
25	งานกรุผนังตกแต่งในส่วนพื้นที่บริเวณหน้าห้อง	1	งาน
26	งานทาสีผนังพื้นที่ภายในห้อง	1	งาน

### 3. เหตุผลและความจำเป็น

3.1. ใช้ในการเรียนการสอนและจัดประชุมสัมมนาในกับนักศึกษาของคณะศิลปศาสตร์

### 4. รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ (ให้จัดทำแยกต่างหากตามแบบฟอร์มที่แนบ)

### 5. ราคามาตรฐานหรือราคาที่เคยซื้อครุภัณฑ์ครั้งสุดท้ายภายในระยะเวลา 2 ปีงบประมาณ

- ไม่มี -

### 6. วงเงินที่ได้รับอนุมัติ 998,200.- บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันสองร้อยบาทถ้วน)

### 7. คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 7.1. นายนิกร เทพทอง        | ประธานกรรมการ       |
| 7.2. ดร.รัตพงษ์ เขียวพันธ์ | กรรมการ             |
| 7.3. นางสาวจริยาภรณ์ ตาปิน | กรรมการและเลขานุการ |

### 8. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

- |                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| 8.1. นางสาวนงลักษณ์ ไหว้พรหม  | ประธานกรรมการ       |
| 8.2. ผศ.ดร.จิตาภา สิ้นรุรัตน์ | กรรมการ             |
| 8.3. ผศ.ดร.สนิหเดช จินตนา     | กรรมการและเลขานุการ |





- 4.1.20. มีค่าการรบกวน ไม่เกิน -85dB โดยวัดค่าที่ 1kHz band pass filter
- 4.1.21. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการมาแสดงเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- 4.2. ลำโพงตู้อเนกประสงค์ จำนวน 4 ตู้
- 4.2.1. เป็นลำโพงชนิดสองทาง ( Bass-reflex type )
- 4.2.2. ลำโพงเสียงทุ้มขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
- 4.2.3. ลำโพงเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
- 4.2.4. Frequency Response (-10dB) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 65Hz-20,000Hz
- 4.2.5. Sensitivity (SPL @ 1w/1m) ระดับความดังของเสียงวัดที่ 1 วัตต์ต่อ 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 92 dB และสูงสุด ไม่น้อยกว่า 93 dB ( โดยใส่ Adapter เสริม)
- 4.2.6. ทนกำลังขยายไม่น้อยกว่า 60 วัตต์
- 4.2.7. สามารถต่อลำโพงได้ แบบ 100V,70V ได้ และ 8 Ohm
- 4.2.8. มุมกระจายเสียง Horizontal 110 องศา
- 4.2.9. มุมกระจายเสียง Vertical 100 องศา
- 4.2.10. สามารถปรับมุมกระจายเสียงโดยใส่ Adapter ให้ได้มุมกระจายเป็นมุม Horizontal 80 องศา, มุม Vertical 80 องศา
- 4.2.11. ตัดความถี่เสียงที่ 2.5 kHz
- 4.2.12. ลำโพงทำด้วยวัสดุ Enclosure :HIPS
- 4.2.13. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการมาแสดงเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- 4.3. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือคู่ดิจิทัล จำนวน 1 ชุด
- 4.3.1. เป็นไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือคู่
- 4.3.2. ช่วงความถี่ UHF 694.5 ~ 702.7MHz
- 4.3.3. การตอบสนองความถี่ 30Hz ~ 20kHz
- 4.3.4. ตั้งค่าความถี่ที่เลือกได้ล่วงหน้า 156 CH (2\*78CH)
- 4.3.5. สแกนหาความถี่อัตโนมัติ
- 4.3.6. มีจอแสดงผล TFT LCDและการตั้งค่า
- 4.3.7. แสดงสถานะของความถี่ AF และสัญญาณ RF
- 4.3.8. ระยะการส่งสัญญาณ 100 เมตร
- 4.4. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ SMART TV ขนาด 75 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง
- 4.4.1. จอภาพชนิด LED มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว
- 4.4.2. มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 SMART TV 4K
- 4.4.3. แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบ็คไลท์ LED TV
- 4.4.4. สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)



- 4.4.5. รองรับการเชื่อมต่อ Input : HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.4.6. มีช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.4.7. เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ
- 4.4.8. ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- 4.4.9. ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 4.4.10. มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว
- 4.5. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ SMART TV ขนาด 55 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง
  - 4.5.1. จอภาพชนิด LED มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว
  - 4.5.2. มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 SMART TV 4K
  - 4.5.3. แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบ็คไลท์ LED TV
  - 4.5.4. สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
  - 4.5.5. รองรับการเชื่อมต่อ Input : HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 4.5.6. มีช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 4.5.7. เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ
  - 4.5.8. ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
  - 4.5.9. ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
  - 4.5.10. มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว
- 4.6. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 1 เครื่อง
  - 4.6.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (TurboBoost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
  - 4.6.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
  - 4.6.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 4.6.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid StateDrive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 4.6.5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 4.6.6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 4.6.7. มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - 4.6.8. มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
  - 4.6.9. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

4.7. กล้อง AI AUTO TRACKING CAMERA 20X

จำนวน 1 ตัว

- 4.7.1. เป็นกล้อง PTZ ทำหน้าที่หมุนติดตามครูผู้สอน หรือผู้บรรยายอัตโนมัติ
- 4.7.2. ใช้เซ็นเซอร์รับภาพ Sony 1/2.8" CMOS ความละเอียด 2.14 ล้านพิกเซล
- 4.7.3. เป็น Optical Zoom 20 เท่า และ Digital Zoom ได้ 8 เท่า
- 4.7.4. มุมมอง 59.5 องศา ~ 2.9 องศา
- 4.7.5. รองรับ Focus Auto/Manual
- 4.7.6. รองรับ White Balance Auto/Manual/ Static Color Temperature
- 4.7.7. รองรับการตั้งค่า Exposure ทั้ง Auto/ Manual/Shutter Priority/Iris Priority/Brightness Priority
- 4.7.8. Shutter speed: 1/60s-1/10,000s
- 4.7.9. รองรับการถ่ายในที่แสงน้อย ที่ 0.5Lux
- 4.7.10. หมุนกล้อง ได้ -130 องศา ~ +130 องศา
- 4.7.11. ปรับก้มเงยได้ -30 องศา ~ +90 องศา
- 4.7.12. ความเร็วในการหมุน 0.1 องศา ~ 80 องศา ต่อวินาที
- 4.7.13. ความเร็วในการก้มเงย 0.1 องศา ~ 60 องศา ต่อวินาที
- 4.7.14. บันทึกตำแหน่งกล้องไม่น้อยกว่า 64 Preset
- 4.7.15. กล้องสามารถติดตามผู้สอน หรือผู้บรรยายได้แม้ ใส่น้ำกากออยู่
- 4.7.16. กล้องสามารถก้มเงยได้อัตโนมัติ ตามความสูงของผู้สอน หรือ ผู้บรรยาย
- 4.7.17. ไม่ติดตามนักเรียน แม้มีการยกมือ หรือโบกมือ
- 4.7.18. ไม่ติดตามภาพที่กำลังเคลื่อนไหวบนจอทีวี หรือ โปรเจคเตอร์ กล้อง Full View
- 4.7.19. ใช้เซ็นเซอร์รับภาพ Sony 1/2.8" CMOS ความละเอียด 2.14 ล้านพิกเซล
- 4.7.20. รองรับ White Balance แบบ Auto
- 4.7.21. รองรับ Exposure แบบ Auto
- 4.7.22. มุมมอง Horizontal 94 องศา และ Vertical 62 องศา
- 4.7.23. สามารถสลับสัญญาณภาพขาออกได้อัตโนมัติ ระหว่างกล้อง Auto Tracking (PTZ) กับกล้อง Full View ในกรณีที่ครูผู้สอน หรือผู้บรรยาย เดินออกจากบริเวณที่กำหนด
- 4.7.24. ช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI และ SDI สามารถเลือกว่าจะใช้กล้อง Auto Tracking (PTZ) หรือ กล้อง Full View เป็นตัวหลัก ในการแสดงผล
- 4.7.25. กล้องสามารถหมุนติดตามเฉพาะบุคคลแรกที่เดินเข้ามาในบริเวณที่กำหนดได้ตลอดเวลา แม้มีบุคคลอื่นเดินเข้ามาในบริเวณที่กำหนด
- 4.7.26. มีช่องสัญญาณ HDMI ขาออก จำนวน 1 ช่อง รองรับความละเอียดสูงสุด 1080p60
- 4.7.27. มีช่อง RJ-45 10/100 Mbps ที่รองรับ PoE สำหรับเชื่อมต่อกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ช่อง
- 4.7.28. รองรับการสตรีมวิดีโอที่ 1080p60
- 4.7.29. รองรับ H.264/H.265

- 4.7.30. รองรับ Protocol: ONVIF/RTSP/RTMP
- 4.7.31. กล้อง PTZ มี FREEZE ฟังก์ชัน
- 4.7.32. มีช่องสัญญาณขาออกแบบ 3G-SDI จำนวน 1 ช่อง
- 4.7.33. มีช่องเสียงอนาล็อกขาเข้า LINE IN 3.5mm จำนวน 1 ช่อง
- 4.7.34. รองรับโปรโตคอลในการควบคุมกล้องแบบ VISCA และ VISCA Over IP
- 4.7.35. มีช่อง RS-232 ขาเข้า 1 ช่อง และ ขาออก 1 ช่อง
- 4.7.36. รองรับการควบคุมกล้องจาก IR Remote
- 4.7.37. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการมาแสดงเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- 4.8. เครื่องสลับสัญญาณ HDMI 4 ออก 2 แบบ Multiviewer Seamless จำนวน 1 เครื่อง
  - 4.8.1. มีช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HDMI อย่างน้อย 4 ช่อง
  - 4.8.2. มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกแบบ HDMI อย่างน้อย 2 ช่อง
  - 4.8.3. ช่องสัญญาณภาพขาออก 2 ช่อง สามารถแสดงภาพเหมือนกัน , แสดงภาพแบบอิสระ
  - 4.8.4. รองรับ HDMI 2.0b , HDCP2.2
  - 4.8.5. รองรับ Bandwidth 18Gbps
  - 4.8.6. รองรับความละเอียด 4K2K@60 4:4:4
  - 4.8.7. รองรับระบบเสียงในรูปแบบ LPCM , DD+ , DTS , Dolby TrueHD , DTS HD-Master Pass Through
  - 4.8.8. เป็น Seamless Switch
  - 4.8.9. มี Scaler ในตัว สามารถปรับความละเอียดของสัญญาณภาพขาออกได้
  - 4.8.10. สามารถแสดงภาพในรูปแบบ PIP , PBP , Triple , QUAD
  - 4.8.11. รองรับ Audio De-embedding
  - 4.8.12. รองรับการควบคุมโดยมีปุ่มกดหน้าเครื่อง , IR , RS232
  - 4.8.13. มีระบบ EDID
  - 4.8.14. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการมาแสดงเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- 4.9. เครื่องขยายสัญญาณ HDMI 1 ออก 4 รองรับ 4K 60Hz HDCP 1.4 จำนวน 1 เครื่อง
  - 4.9.1. มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
  - 4.9.2. มีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ HDMI อย่างน้อย 4 ช่อง
  - 4.9.3. รองรับความละเอียดสัญญาณภาพสูงสุดที่ 4K x 2K@30Hz,1080P@120Hz และ 1080P 3D@60Hz
  - 4.9.4. รองรับการตั้งค่า EDID ได้ง่าย ๆ จาก Dip Switch
  - 4.9.5. รองรับ HDCP 1.4
  - 4.9.6. รองรับรูปแบบ 3D HDMI 1.4a

- 4.9.7. รองรับ deep color 30bit, 36bit, 48bit
- 4.9.8. รองรับ Digital audio format ทั้ง DTS-HD/Dolby-true-HD/LPCM 7.1/DTS/Dolby-AC3/DSD
- 4.9.9. มีช่อง USB สำหรับ อัปเดตเฟิร์มแวร์
- 4.9.10. มี ESD Protection Human body model :  $\pm 8kV$  (air-gap discharge) และ  $\pm 4kV$  (contact discharge)
- 4.9.11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการมาแสดงเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- 4.10. อุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ Video Capture BoxLive Streaming จำนวน 1 เครื่อง
  - 4.10.1. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB เข้าคอมพิวเตอร์
  - 4.10.2. มีช่องสัญญาณ HDMI ขาเข้า 1 ช่อง และ ขาออก 1 ช่อง
  - 4.10.3. มีช่อง USBสำหรับเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ทาง USB3.0 หรือ USB3.1
  - 4.10.4. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ mini jack สำหรับต่อ ไมค์ และ Line in ชนิดละ 1 ช่อง
  - 4.10.5. มีช่องสัญญาณเสียงขาออกแบบ mini jack 1 ช่อง
  - 4.10.6. รองรับมาตรฐาน UVC
  - 4.10.7. สามารถใช้กับ Windows 7, 8, 8.1, 10 และ Mac OS 10.10 หรือสูงกว่า ได้ทันที โดยไม่ต้องลงไดรฟ์เวอร์
  - 4.10.8. ช่อง HDMI รองรับความละเอียดขาเข้า และขาออกสูงสุดที่ 4K (3840x2160 ที่ 60p)
  - 4.10.9. รองรับ 3rd party software เช่น OBS, Wirecast, VLC, Xsplit, vMix เป็นต้น
  - 4.10.10. บันทึกและสตรีมได้ด้วยความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p ที่ 60p
  - 4.10.11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการมาแสดงเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- 4.11. ตู้แร็คเก็บอุปกรณ์ ขนาด 15U พร้อมถาดรองเครื่องและรางปลั๊กไฟ จำนวน 1 เครื่อง
  - 4.11.1. เป็นตู้ Rack ขนาด 19 นิ้ว 15U
  - 4.11.2. ตัวตู้ทำจากเหล็กหรืออลูมิเนียม ไม่เป็นสนิม
  - 4.11.3. มีถาดใส่เครื่อง , รางปลั๊กไฟ
  - 4.11.4. มีล้อเลื่อนสำหรับเคลื่อนย้าย
  - 4.11.5. มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน
- 4.12. งานติดตั้งระบบเสียงและระบบภาพพร้อมถ่ายทอดออนไลน์ จำนวน 1 งาน
  - 4.12.1. ติดตั้งพร้อม เดินสายลำโพง จำนวน 4 ชุด
  - 4.12.2. ติดตั้งพร้อมเดินสาย HDMI FIBER
  - 4.12.3. ติดตั้งพร้อมเดินสาย AC POWER
  - 4.12.4. ติดตั้งพร้อมเดินสาย LAN CAT5




- 4.13. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบแขวน ขนาด 36,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง
- 4.13.1. เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (Split Type) ชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU ขนาดทำความเย็นรวม (Matching Capacity) กำหนดไว้ในแต่ละชุด มี Fan Coil หรือ Condensing Unit ต้องเป็น ยี่ห้อเดียวกัน มีค่า SEER ไม่ต่ำกว่า 10.00 ได้รับการรองรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- 4.13.2. เป็นเครื่องปรับอากาศ ชนิด Inverter Speed หรือ variable speed ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4.13.3. มีระบบฟอกอากาศ สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละอองขนาดเล็ก
- 4.13.4. ใช้สารทำความเย็นน้ำยา R32 หรือดีกว่า
- 4.13.5. มีรีโมทชนิดไร้สายหรือมีสาย ที่แสดงผลเป็นตัวเลขดิจิทัล ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศและมีการควบคุมอุณหภูมิได้ละเอียดถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด
- 4.13.6. ใช้กับกระแสไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต โดยมีสวิตช์เบรกเกอร์ควบคุม 1 ชุด
- 4.13.7. เครื่องปรับอากาศที่เสนอรวมค่าติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งอื่น ๆ ตามมาตรฐาน เช่น สายไฟฟ้า ท่อทองแดง ท่อน้ำทิ้ง รางครอบท่อ ฯลฯ โดยเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จต้องสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- 4.14. โต๊ะสำหรับอาจารย์ จำนวน 1 ตัว
- 4.14.1. ขนาด 1800 x 900 x 750 มม.
- 4.14.2. หน้าโต๊ะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 28 มม.
- 4.14.3. แผ่นข้างโต๊ะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม.
- 4.14.4. แผ่นปิดหน้า และโครงลิ้นชัก ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม.
- 4.14.5. มีตู้สำหรับเก็บเอกสารด้านข้าง
- 4.15. เก้าอี้สำหรับอาจารย์ จำนวน 2 ตัว
- 4.15.1. เป็นเก้าอี้สำหรับอาจารย์แบบพนักพิงสูง
- 4.15.2. เบาะนั่งเป็นโครงไม้บุฟองน้ำหนา หุ้มด้วยหนัง PVC คุณภาพดี
- 4.15.3. ที่วางแขนผลิตจากเหล็กชุบโครเมียมกันสนิมบุฟองน้ำ หุ้มด้วยหนัง PVC
- 4.15.4. ขาเก้าอี้ผลิตจากเหล็กชุบโครเมียมกันสนิม ทนต่อการเกิดสนิมและเพิ่มความเงางาม
- 4.15.5. ล้อผลิตจาก PU จำนวน 5 ล้อ แข็งแรง เคลื่อนที่ได้อย่างลื่นไหล
- 4.15.6. ปรับระดับความสูงเก้าอี้ได้ระหว่าง 108-116 ซม. ด้วยระบบ Gas Lifting
- 4.16. โต๊ะอเนกประสงค์แบบมีล้อเลื่อน จำนวน 28 ตัว
- 4.16.1. ขนาด 50x140x75 CM.
- 4.16.2. วัสดุผลิตจากไม้พาร์ทิเคิลบอร์ด ปิดผิวด้วยเมลามีนเรซินฟิล์ม ทนความร้อน ความชื้น และรอยขีดข่วนสูง
- 4.16.3. ขาโต๊ะ: ผลิตจากเหล็กพ่นสี แข็งแรง ทนต่อการรับน้ำหนัก
- 4.16.4. ไม้ธรรมชาติ มีล้อเลื่อน
- 4.16.5. สามารถรับน้ำหนักได้สูงสุด 300 kg.

- 4.17. แก้วอีสำหรับนักศึกษาแบบพนักพิงต่ำ แบบมีล้อเลื่อน จำนวน 56 ตัว
- 4.17.1. เป็นแก้วอีสำหรับนักศึกษา พนักพิงต่ำ
- 4.17.2. เบาะนั่งเป็นโครงไม้บุฟองน้ำหนา หุ้มด้วยหนัง PVC คุณภาพดี
- 4.17.3. มีที่วางแขน
- 4.17.4. ขาแก้วอีผลิตจากเหล็กชุบโครเมียมกันสนิม ทนต่อการเกิดสนิมและเพิ่มความเงางาม
- 4.17.5. ล้อผลิตจาก PU จำนวน 5 ล้อ แข็งแรง เคลื่อนที่ได้อย่างลื่นไหล
- 4.17.6. ปรับระดับความสูงแก้วอีได้
- 4.18. ม่านม้วน ขนาด 160 x 180 ซม. จำนวน 8 ชุด
- 4.18.1. ขนาด 160 x 180 ซม.
- 4.18.2. ผ้าม่านกันแสง ดีไซน์สวยงาม ช่วยป้องกันแดดได้
- 4.18.3. กรอบรางสวยงามดึงม่านขึ้นลง ด้วยโซ่โซ่ปลาเพียงเส้นเดียว ใช้งานง่าย
- 4.18.4. อุปกรณ์แข็งแรงส่วนที่เป็นโลหะ ผลิตจากอะลูมิเนียม ไม่ขึ้นสนิม
- 4.18.5. ขาจับ ผลิตจากเหล็กเนื้อดี แข็งแรง รองรับน้ำหนักม่านม้วนได้ทั้งหมด
- 4.19. กระดานไวท์บอร์ด จำนวน 1 อัน
- 4.19.1. บอร์ดกระจกนิรภัยพ่นสีขาว ขนาด 120 x 180 ซม.
- 4.19.2. กระจกหนา 2 หุน (Temper glass 6 mm.)
- 4.19.3. ติดตั้งด้วยคิ้วเหล็กบนล่าง ช่วยรับน้ำหนักแทนกระจก
- 4.19.4. ติดตั้งได้ทั้งผนังปูนและผนังเบา
- 4.20. งานปรับปรุงตกแต่งห้อง จำนวน 1 งาน
- 4.20.1. งานรื้อถอน/ขนย้ายทิ้งวัสดุ
- 4.20.1.1. รื้อถอนฝ้าเพดานฉาบเรียบพร้อมขนย้ายทิ้งวัสดุ
- 4.20.1.2. รื้อถอนพื้นไม้เก่า (ผุพัง) พร้อมขนย้ายทิ้งวัสดุ
- 4.20.1.3. ขนย้ายโต๊ะแก้วอีของเดิม วางไว้ที่ที่คณะกำหนด
- 4.21. งานเดินระบบไฟฟ้าแสงสว่าง/ปลั๊กไฟ จำนวน 1 งาน
- 4.21.1. เดินระบบไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 20 จุด
- 4.21.2. ติดตั้งปลั๊กไฟกราวด์คู่ จำนวน 10 จุด
- 4.22. งานติดตั้งฝ้าเพดานฉาบเรียบพร้อมทาสี จำนวน 82.5 ตารางเมตร จำนวน 1 งาน
- 4.22.1. ฝ้าเพดานขอบเรียบ เหมาะสำหรับงานเพดาน/ผนัง
- 4.22.2. ผลิตจากปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์คุณภาพสูง ผสานกับเส้นใยเซลลูโลสจากธรรมชาติ
- 4.22.3. มีน้ำหนักเบา เหนียวแน่น คงทน ไม่หดตัว และทนทานในทุกสภาพอากาศ
- 4.22.4. ทนความชื้น ป้องกันความร้อนและการลามไฟ ปลอดภัยจากปลวกและมอด
- 4.22.5. พร้อมติดตั้งและทาสี จำนวน 82.5 ตารางเมตร

- 4.23. งานปูพรมแผ่น 50 x 50 ซม. จำนวน 82.5 ตารางเมตร จำนวน 1 งาน
- 4.23.1. เป็นพรมที่ถูกออกแบบมาให้เหมาะกับการใช้งานทุกพื้นที่
  - 4.23.2. มีลักษณะเป็นแผ่น มีลวดลายผสมผสานให้เกิดความสวยงาม ง่ายต่อการติดตั้งและการดูแล
  - 4.23.3. มีพื้นผิวสัมผัสที่นุ่ม ยืดหยุ่นเท่าเวลาเหยียบ
  - 4.23.4. ติดตั้งพื้นที่ขนาด 50 x 50 ซม. จำนวน 82.5 ตารางเมตร
- 4.24. ประตูอลูมิเนียมแบบบานเลื่อน ขนาด 120 x 205 ซม. จำนวน 2 ชุด
- 4.24.1. ประตูบานเลื่อน ขนาด 120 x 205 ซม.
  - 4.24.2. ชนิดกระจกใสเต็มบาน
  - 4.24.3. ขอบและวงกบทำจากอลูมิเนียม
  - 4.24.4. ลดการถ่ายเทความร้อนระหว่างภายในอาคารและภายนอกอาคาร ทำให้ประหยัดพลังงาน
  - 4.24.5. ลดเสียงจากภายนอกอาคาร
  - 4.24.6. กระจกทนต่อการแตกด้วยความร้อน แรงลม แรงกระแทกได้
- 4.25. งานกรุผนังตึกแต่งในส่วนพื้นที่บริเวณหน้าห้อง จำนวน 1 งาน
- 4.25.1. งานกรุผนังไม้ตึกแต่งในส่วนพื้นที่บริเวณหน้าห้อง จำนวน 20 ตารางเมตร
  - 4.25.2. ปิดทับด้วยแผ่นลามิเนต
- 4.26. งานทาสีผนังพื้นที่ภายในห้อง จำนวน 1 งาน
- 4.26.1. งานทาสีผนังพื้นที่ภายในห้อง จำนวน 75 ตารางเมตร
  - 4.26.2. เป็นสีที่ใช้สำหรับทาทับหน้าพื้นผิวหลังจากการลงสีทารองพื้นเสร็จแล้ว
  - 4.26.3. เนื้อสีทนทานไม่หลุดลอกป้องกันการเกิดเชื้อราได้ดี และไม่ก่อให้เกิดการสะสมของแบคทีเรียบนผนังสีไม่ซีดจางได้ง่าย
  - 4.26.4. ผู้รับจ้างนำสีมาให้คณะกรรมการตรวจรับเลือกก่อนการติดตั้ง

- 5 ผู้เสนอราคาต้องแสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์ระหว่างคุณสมบัติเฉพาะที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดกับคุณสมบัติเฉพาะของสินค้าที่เสนอราคาโดยแสดงว่าคุณสมบัติดังกล่าวตรงตามข้อกำหนดหรือดีกว่า ทั้งนี้จะต้องทำเครื่องหมายหรือส่วนแสดงข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจน
- 6 กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ : 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
- 7 ระยะเวลาการรับประกัน : ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 8 สถานที่ส่งมอบ : คณะศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 9 หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก : การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ดร.อารีวรรณ หัสดิน ลงชื่อ..... 
2. ดร.ณัฐกรณ์ คำแฝง ลงชื่อ..... 
3. นางสาวสุปรียา สืบสุนทร ลงชื่อ..... 

ลงชื่อ..... 

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์นภัส ภูมิภิตติพิชญ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน

ลงชื่อ..... 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตากร สิงหนเสนี)

คณบดีคณะศิลปศาสตร์