



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อห้องปฏิบัติการทดลองสอน I - Classroom ประจำอาคารนวัตกรรมการศึกษา จำนวน ๓ ห้อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อห้องปฏิบัติการทดลองสอน I - Classroom ประจำอาคารนวัตกรรมการศึกษา จำนวน ๓ ห้อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๖๗๕,๖๐๐.๐๐ บาท (สามล้านหกแสนเจ็ดหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ห้องปฏิบัติการทดลองสอน I -	จำนวน	๑	รายการ
Classroom ประจำอาคารนวัตกรรมการศึกษา จำนวน ๓ ห้อง			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
 ๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 ๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 ๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
- เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 ๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 ๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 ๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 ๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th / www.kpru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๕๗๐๖๕๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ผ่านทางอีเมล eprocurement@kpru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th / www.kpru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑



(รองศาสตราจารย์ ดร. อัญญาวัน)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ e-bidding ปช.๔๗/๒๕๖๒

การซื้อห้องปฏิบัติการทดลองสอน I - Classroom ประจำปีอาคารนวัตกรรมการศึกษา จำนวน ๓ ห้อง

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ห้องปฏิบัติการทดลองสอน I -	จำนวน	๑	รายการ
Classroom ประจำปีอาคารนวัตกรรมการ			
การศึกษา จำนวน ๓ ห้อง			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารการลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะ

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง

ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ห้องปฏิบัติการทดลองสอน I - Classroom ประจำอาคารนวัตกรรมการศึกษา จำนวน ๓ ห้อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ 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 เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะ
พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณา
จาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและ
ความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ
กรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน
กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้
มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูก
ต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา
ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ

ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคลลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ฝ่าฝืนปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ

ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออก หนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก ร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระจัดการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา

จัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทดลองสอน I - Classroom

ประจำอาคารนวัตกรรมการศึกษา จำนวน 3 ห้อง จำนวน 1 ชุด (ครั้งที่ 2)

1. ความเป็นมา

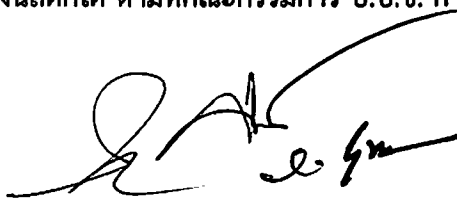
ด้วย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทดลองสอน I - Classroom ประจำอาคารนวัตกรรมการศึกษา จำนวน 3 ห้อง จำนวน 1 ชุด วงเงินงบประมาณ 3,675,600 บาท (สามล้านหกแสนเจ็ดหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอนประจำคณะครุศาสตร์

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

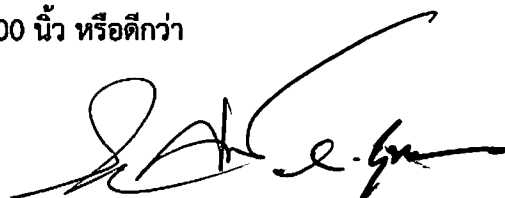
- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด



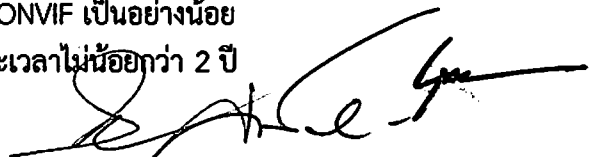
4. คุณสมบัติ

ห้องปฏิบัติการทดลองสอน 1 – Classroom ประกอบด้วยครุภัณฑ์ดังนี้

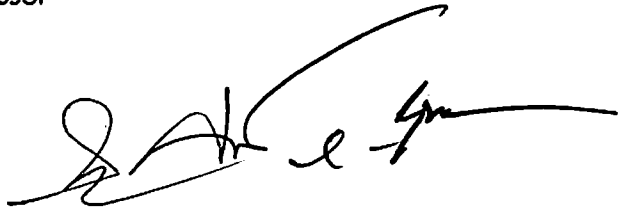
1. อุปกรณ์นำเสนอผลงานแบบไร้สาย จำนวน 3 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 1.1. สามารถส่งสัญญาณภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือ Mobile Device ไปยังเครื่องโปรเจคเตอร์ โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สายได้
 - 1.2. สามารถแสดงสัญญาณภาพที่เป็นวิดีโอ หรือสื่อมัลติมีเดียได้
 - 1.3. รองรับ Mirror หน้าจอของอุปกรณ์ IOS Devices ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 1.4. มี Memory ไม่น้อยกว่า 2GB
 - 1.5. Storage มีความจุไม่น้อยกว่า 32GB
 - 1.6. มีช่องต่อสัญญาณขาออกเป็นแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 1.7. มีช่องต่อสัญญาณขาออกเป็นแบบ mini DisplayPort อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 1.8. มีช่องต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (LAN) แบบ RJ45 อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 1.9. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายสำหรับโครงการนี้จากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้ผลิต และต้องสำรองอะไหล่อย่างน้อย 5 ปี
 - 1.10. ผู้ผลิตต้องมีสำนักงานสาขาในประเทศไทย เพื่อรองรับการบริการหลังการขาย
2. เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพวัตถุสามมิติ จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 2.1. อุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1/2" CMOS Sensor
 - 2.2. อัตราการเคลื่อนไหวภาพไม่น้อยกว่า 30 fps
 - 2.3. ความละเอียดไม่น้อยกว่า 5,000,000 Pixels
 - 2.4. ความละเอียดในการแสดงภาพ ปรับได้ 4 ระดับ (XGA,SXGA,720P,1080P) หรือดีกว่า
 - 2.5. ระบบสัญญาณวิดีโอ PAL / NTSC Color System ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 2.6. สามารถปรับการกลับด้านของภาพ (Mirror) ได้
 - 2.7. สามารถปรับภาพปกติ / Negative ได้
 - 2.8. สามารถทำการหยุดภาพชั่วคราว (Freeze) ได้
 - 2.9. สามารถทำการแบ่งภาพ (Split) ได้
 - 2.10. สามารถทำการหมุนภาพ (Rotate) ได้
 - 2.11. สามารถทำ Enhance Text Function (E-text) ได้
 - 2.12. การบันทึกภาพ บันทึกภายในตัวเครื่องได้ 32 ภาพ และสามารถบันทึกผ่านโปรแกรมทางช่องต่อสัญญาณ USB ได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว
3. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 ANSI Lumens จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 3.1. ให้ความละเอียดภาพไม่น้อยกว่าระดับ XGA (1,024 x 768)
 - 3.2. ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า 4000 ANSI lumens
 - 3.3. อัตราความคมชัด (Contrast ratio) ไม่น้อยกว่า 16,000 : 1
 - 3.4. มีการกระจายแสง (Uniformity) ไม่น้อยกว่า 80%
 - 3.5. สามารถฉายภาพได้ตั้งแต่ขนาด 30 นิ้ว จนถึง 300 นิ้ว หรือดีกว่า



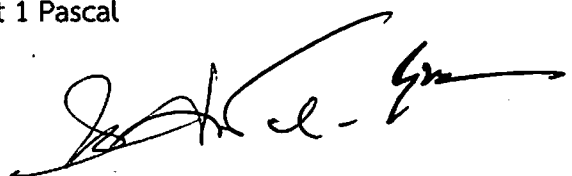
- 3.6. มีช่องต่อสัญญาณ ดังต่อไปนี้
 - 3.6.1. ช่องต่อ HDMI ขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
 - 3.6.2. ช่องต่อสัญญาณ Computer ขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
 - 3.6.3. ช่องต่อสัญญาณ VIDEO ขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
 - 3.6.4. ช่องต่อ Serial ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ สำหรับควบคุมการทำงานจากภายนอก
 - 3.6.5. ช่องต่อ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ สำหรับเชื่อมต่อกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- 3.7. มีฟังก์ชันการแก้ไข Key Stone ในแนวตั้งไม่น้อยกว่า ± 30 องศา และ แนวนอนไม่น้อยกว่า ± 15 องศา
- 3.8. มีระบบ Direct Power Off สามารถทำการปิด Main Power ได้ทันทีหลังจากใช้งาน
- 3.9. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการมีอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันหมดระยะเวลารับประกันตามสัญญา โดยเอกสารดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงที่ออกเพื่อโครงการนี้โดยเฉพาะจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต หรือในกรณีที่ไม่มีบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิตให้สามารถใช้เอกสารจากบริษัทผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยของผู้ผลิตได้ และจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา
4. จอรับภาพชนิด Wide Screen อัตราส่วน 16 : 9 แบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว จำนวน 1 จอ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 4.1. เป็นจอรับภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว
 - 4.2. สามารถควบคุมการดึงจอภาพลงและม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 4.3. เนื้อจอสีขาว Matt White หรือดีกว่า
 - 4.4. เนื้อจอเป็นชิ้นเดียวไม่มีรอยต่อ ขอบจอและด้านหลังจอเคลือบสีดำ
 - 4.5. สามารถติดตั้งกับผนัง หรือ เพดานได้
5. จอรับภาพชนิด Wide Screen อัตราส่วน 16 : 9 แบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว จำนวน 2 จอ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 5.1. เป็นจอรับภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว
 - 5.2. สามารถควบคุมการดึงจอภาพลงและม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 5.3. เนื้อจอสีขาว Matt White หรือดีกว่า
 - 5.4. เนื้อจอเป็นชิ้นเดียวไม่มีรอยต่อ ขอบจอและด้านหลังจอเคลือบสีดำ
 - 5.5. สามารถติดตั้งกับผนัง หรือ เพดานได้
6. กล้องบันทึกการเรียนการสอนแบบติดตามบุคคล จำนวน 3 กล้อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 6.1. เป็นกล้องวิดีโอวงจรปิดมี Image Sensor เป็นแบบ CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.8 นิ้ว
 - 6.2. สามารถรองรับระดับสัญญาณภาพ 1080p/60/50/30, 720p/60 เป็นอย่างน้อย
 - 6.3. มีเลนส์ซูมแบบ Optical ไม่น้อยกว่า 12x ความยาวโฟกัสไม่แคบกว่า 3.9 - 46 มม. F1.8 - F2.4 หรือดีกว่า
 - 6.4. สามารถรองรับการทำงานในสภาวะแสงน้อยได้ถึง 0.5 lux หรือดีกว่า
 - 6.5. อัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า 50 dB
 - 6.6. สามารถควบคุมสั่งการหมุน ได้ไม่น้อยกว่า $+170/-170$ องศา และมุมก้มเงยได้ไม่น้อยกว่า $+90/-30$ องศา
 - 6.7. มีช่องเชื่อมสัญญาณวิดีโอขาออกแบบ SDI LAN ได้เป็นอย่างน้อย
 - 6.8. มีช่องเชื่อมต่อ RS-232 สำหรับควบคุมการทำงานจากอุปกรณ์ภายนอก
 - 6.9. สามารถเลือกการทำงานให้เป็นแบบ Tracking หรือแบบ Preset ตามที่กำหนดไว้ได้
 - 6.10. มีระบบ IP video Streaming แบบ RTSP หรือ ONVIF เป็นอย่างน้อย
 - 6.11. ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันอุปกรณ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี



7. อุปกรณ์เลือกสัญญาณแบบ Multi Format จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 7.1. มีพอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้า ดังต่อไปนี้
 - 7.1.1. พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ DisplayPort ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 7.1.2. พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ Video ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 7.1.3. พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ Computer ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 7.1.4. พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ HDMI ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
 - 7.2. มีพอร์ตสัญญาณขาออก ดังต่อไปนี้
 - 7.2.1. พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ HDBaseT ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 7.2.2. พอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 7.3. มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ RS-232 สำหรับเชื่อมต่อกับการควบคุมภายนอก
 - 7.4. มีรีโมทไร้สายควบคุมการทำงาน
 - 7.5. รองรับ Multi-Standard ทั้ง PAL และ NTSC
 - 7.6. มีความสามารถในการทำ Picture-in-Picture ได้
 - 7.7. มีฟังก์ชัน Zoom เป็นอย่างน้อย
 - 7.8. รองรับระบบ EDID หรือดีกว่า
 - 7.9. มี Non-Volatile Memory สำหรับบันทึกการตั้งค่าครั้งสุดท้าย
 - 7.10. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายสำหรับโครงการนี้จากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้ผลิต และต้องสำรองอะไหล่อย่างน้อย 5 ปี
 - 7.11. ผู้ผลิตต้องมีสำนักงานสาขาในประเทศไทย เพื่อรองรับการบริการหลังการขาย
8. อุปกรณ์ควบคุมการนำเสนอและแสดงผลแบบจอสัมผัส จำนวน 3 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 8.1. มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Core i7 ที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.7 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย มี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต่อ processor
 - 8.2. มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 8.3. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล Hard disk drives แบบ Solid State drive ความจุ ไม่น้อยกว่า 512 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
 - 8.4. มีหน้าจอแบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว และรองรับความละเอียดของภาพแบบ WQXGA+ หรือ 2736x1824
 - 8.5. สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายผ่าน Wifi ได้เป็นอย่างน้อย
 - 8.6. รองรับเทคโนโลยี Bluetooth 4.2 เป็นอย่างน้อย
 - 8.7. มีพอร์ต USB อย่างน้อย 1 พอร์ต
 - 8.8. มีระบบปฏิบัติการติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่องเป็น Windows 10 เป็นอย่างน้อย
9. เครื่องควบคุมการนำเสนอและแสดงผล จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
 - 9.1. มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Core i5 ที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย มี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB ต่อ processor
 - 9.2. มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 4 GB



- 9.3. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล Hard disk drives แบบ SATA ความจุ ไม่น้อยกว่า 1TB ที่มีความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า 5,400รอบต่อนาที (rpm) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
 - 9.4. มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Network แบบ 1 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ports
 - 9.5. มีหน่วยอ่านข้อมูลแผ่น DVD-ROM drive
 - 9.6. มี USB Keyboard และ USB Mouse เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด
10. กระดานไวท์บอร์ด แม่เหล็ก จำนวน 18 บอร์ด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 10.1. สามารถหนีบกระดาษฟลิปชาร์ต หรือ ผลงานอื่นๆได้
 - 10.2. ใช้เป็นกระดานไวท์บอร์ด (White Board)
 - 10.3. สามารถติดแผ่นแม่เหล็ก หรือ เม็ดแม่เหล็กได้
 - 10.4. เนื้อกระดานมีความลื่น เขียนและลบออกได้โดยง่าย
11. เครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 11.1. กำลังขับไม่น้อยกว่า 60 วัตต์
 - 11.2. มีช่องต่อไมโครโฟนได้ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 11.3. มี Auxiliary input ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 11.4. มี REC OUT เพื่อบันทึกเสียง
 - 11.5. ความเพี้ยนของสัญญาณไม่เกิน 2% ที่ 1 kHz
 - 11.6. ความถี่ตอบสนองไม่แคบกว่า 50-20,000 Hz
12. ลำโพงสองทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว จำนวน 6 ตัว มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 12.1. ลำโพงเสียงทุ้มขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
 - 12.2. ลำโพงเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 0.75 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
 - 12.3. ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า 80Hz – 20kHz (-3dB)
 - 12.4. ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า 65Hz – 30kHz (-10 dB)
 - 12.5. ความไวสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 88 dB (1w @ 1m)
 - 12.6. Power Handling ทนกำลังขยาย (Programme) ไม่น้อยกว่า 120 วัตต์
 - 12.7. Power Handling ทนกำลังขยาย (Peak) ไม่น้อยกว่า 240 วัตต์
 - 12.8. สามารถตัดความถี่เสียงที่ 4.3kHz – 2nd order LF, 2nd order HF
 - 12.9. ความต้านทาน Nominal Impedance ไม่น้อยกว่า 6 โอห์ม
 - 12.10. สามารถปรับเลือกการใช้งานแบบ 70V กับ 100V ได้
13. ไมโครโฟนแบบมีสาย จำนวน 3 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 13.1. เป็นไมโครโฟนชนิด Dynamic หรือดีกว่า
 - 13.2. ความถี่ตอบสนองไม่แคบกว่า 60 - 13,000 Hz
 - 13.3. ทิศทางการรับสัญญาณ แบบ Cardioid
 - 13.4. ความไวในการรับสัญญาณ -55 dB (1.7 mV) at 1 Pascal
 - 13.5. ความต้านทาน 600 Ohms
 - 13.6. มีสวิตช์ปิด-เปิด



14. ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 3 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้

14.1. ตัวรับสัญญาณ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 14.1.1. คลื่นความถี่ที่ใช้อยู่ในช่วงระหว่าง 656.125 to 678.500 MHz
- 14.1.2. สามารถเลือกความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
- 14.1.3. อัตราส่วนของสัญญาณเสียงต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า 100 dB
- 14.1.4. ค่าความเพี้ยนของสัญญาณไม่เกิน 1%
- 14.1.5. ความถี่ตอบสนองไม่แคบกว่า 100 Hz - 15 kHz

14.2. ไมโครโฟน มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

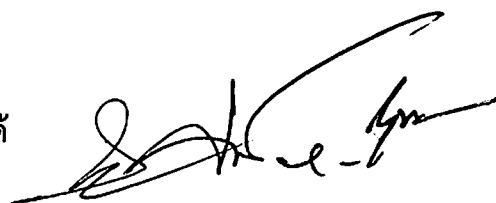
- 14.2.1. ชนิดของไมโครโฟนเป็นแบบ Dynamic หรือดีกว่า
- 14.2.2. กำลังส่งไม่น้อยกว่า 12 mW
- 14.2.3. สามารถใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่ชนิด AA ได้

15. อุปกรณ์ควบคุมการทำงานแบบรวมศูนย์ พร้อมแผงควบคุมการทำงาน จำนวน 3 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้

- 15.1. สามารถที่จะ Import และ Export program ผ่าน USB Drive ได้
- 15.2. สามารถที่จะ Update firmware ผ่าน USB Drive ได้
- 15.3. รองรับ IPv6
- 15.4. มี Memory Card ไม่ต่ำกว่า 4GB
- 15.5. มี Non-Volatile Memory ไม่ต่ำกว่า 1 MB
- 15.6. มี DDRAM หรือ Onboard RAM ไม่ต่ำกว่า 512 MB
- 15.7. ใช้ไฟ 12 VDC
- 15.8. มี RJ-45 Jack for 10/100 base-T network connection
- 15.9. มี Port Axlink เพื่อ ต่อเข้ากับเครื่องระบบ Axxess
- 15.10. มี RS232/422/485 Port ไม่น้อยกว่า 1 ports
- 15.11. มี RS232 Port ไม่น้อยกว่า 1 ports
- 15.12. มี IR/Serial Port ไม่น้อยกว่า 2 ports
- 15.13. มี I/O Port ไม่น้อยกว่า 4 ports
- 15.14. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการมีอยู่ให้ลเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันหมดระยะเวลารับประกันตามสัญญา โดยเอกสารดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงที่ออกเพื่อโครงการนี้โดยเฉพาะจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต หรือในกรณีที่ไม่มีบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิตให้สามารถใช้เอกสารจากบริษัทผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยของผู้ผลิตได้ และจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา

16. อุปกรณ์ควบคุมระดับเสียงผ่านชุดควบคุมแบบรวมศูนย์ จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้

- 16.1. มีช่องต่อไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- 16.2. ความถี่ตอบสนองไม่แคบกว่า 20Hz-20KHz
- 16.3. ความเพี้ยนของสัญญาณไม่เกิน 1% ที่ 1KHz
- 16.4. สัญญาณเสียงต่อสัญญาณรบกวนไม่เกิน 80 dB
- 16.5. สามารถควบคุมการทำงานเครื่องผ่าน RS-232 ได้

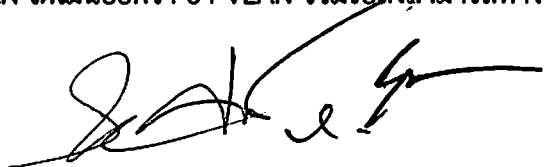


17. อุปกรณ์บันทึกการเรียนการสอน พร้อมถ่ายทอด จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้

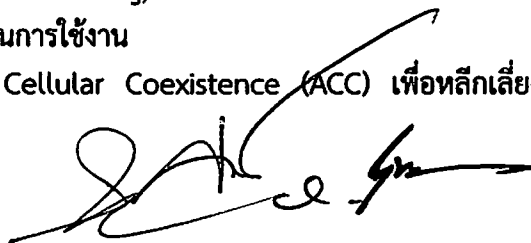
- 17.1. รองรับการบันทึกภาพลงในหน่วยบันทึกข้อมูลภายในได้
- 17.2. มีหน่วยบันทึกข้อมูลภายใน ขนาดไม่น้อยกว่า 30GB
- 17.3. มีช่องต่อ USB สำหรับการบันทึกข้อมูลภายนอกได้
- 17.4. มีช่องต่อสัญญาณขาเข้า แบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
- 17.5. มีช่องต่อสัญญาณขาออก แบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
- 17.6. มีช่องสำหรับต่อ Keyboard และ Mouse ภายนอกได้
- 17.7. มีช่องเชื่อมต่อแบบ RS-232 สำหรับการเชื่อมต่อกับการควบคุมภายนอก
- 17.8. มีช่องต่อ Ethernet Switch แบบ 10/100/1000Base-T อย่างน้อย 1 ช่อง
- 17.9. รองรับสัญญาณขาเข้าได้ตั้งแต่ระดับ 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 640x480 to 1920x1200 เป็นอย่างน้อย
- 17.10. รองรับการบีบอัดสัญญาณภาพ แบบ H264 หรือดีกว่า
- 17.11. อัตราการส่งข้อมูลภาพ ที่ 200 kbps-10 Mbps หรือดีกว่า
- 17.12. อัตราการแสดงผลภาพ Video Output 30 frame/sec. หรือดีกว่า
- 17.13. รองรับการบีบอัดสัญญาณเสียงแบบ AAC-LC MPEG-4 หรือดีกว่า
- 17.14. อัตราการส่งข้อมูลเสียง ที่ 80kbps-320kbps หรือดีกว่า
- 17.15. Sampling Rate ของสัญญาณเสียง 16 bit, 48kHz หรือดีกว่า
- 17.16. รองรับการแพร่ภาพบน network ทั้งแบบ unicast และ multicast
- 17.17. รองรับ File Transfer Protocol แบบ FTP , SFTP และ CIFS เป็นอย่างน้อย
- 17.18. มีฟังก์ชันการทำงาน Audio mixing and DSP
- 17.19. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการมีอยู่ให้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันหมดระยะเวลารับประกันตามสัญญา โดยเอกสารดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงที่ออกเพื่อโครงการนี้โดยเฉพาะจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต หรือในกรณีที่ไม่มีบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิตให้สามารถใช้เอกสารจากบริษัทผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยของผู้ผลิตได้ และจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา

18. อุปกรณ์สลับสัญญาณ 10/100/1000 ขนาด 8 พอร์ตแบบ PoE จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้

- 18.1. อุปกรณ์มีพอร์ต 10/100/1000 POE RJ45 ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ตและพอร์ต 1G แบบ SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต โดยมี Latency ไม่เกิน 4 Microsecond
- 18.2. อุปกรณ์สามารถจ่ายไฟตามมาตรฐาน IEEE 802.3at, IEEE 802.3af โดยต้องสามารถจ่ายไฟรวมกันได้ไม่น้อยกว่า 75 W.
- 18.3. อุปกรณ์มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 20 Gbps.
- 18.4. อุปกรณ์มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 64 MB และหน่วยความจำแบบ Flash ไม่น้อยกว่า 16 MB
- 18.5. อุปกรณ์มีระบบการทำงานแบบ Dual-image และต้องสามารถทำงานแบบ Active/Back Up ได้
- 18.6. สามารถรองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- 18.7. สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 64 VLAN รวมไปถึงสามารถทำงานแบบ VoIP VLAN และ Guest VLAN ได้



- 18.8. สนับสนุนการทำงานของ 802.1d STP, 802.1s MSTP และ 802.1w RSTP
 - 18.9. สามารถกำหนดการเข้าถึงระบบได้โดยใช้ Mac-based Access Control List IP-based Access Control List โดยสามารถใช้งานได้รวมกันไม่น้อยกว่า 50 Entries
 - 18.10. สามารถทำงานตามมาตรฐาน 802.1x Port-based Authentication โดยต้องสามารถทำงานร่วมกับ Radius ได้
 - 18.11. มีความสามารถในการรักษาความปลอดภัยในแง่ระบบได้แก่ Broadcast Storm Recovery และ Port Security
 - 18.12. สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad Link Aggregation ได้ไม่น้อยกว่า 2 Groups
 - 18.13. รองรับการทำงานของ IP Multicast ได้แก่ IGMP v1,v2,v3 Snooping
 - 18.14. สนับสนุนการทำ Quality of Service (QoS) ได้แก่ IEEE 802.1p, Weighted Round robin (WRR) หรือ WRED
 - 18.15. สามารถทำ Port-Mirroring และ Ping เพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบได้
 - 18.16. สามารถเข้าบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน Web หรือ Graphic User Interface (GUI) และ SNMP ได้
 - 18.17. อุปกรณ์ได้การรับรองมาตรฐาน VCCI, IEC และ CE
 - 18.18. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการมีอยู่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิต หรือ บริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต และจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา
 - 18.19. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองในการสนับสนุน ช่วยเหลือทางเทคนิค ความสามารถในการติดตั้ง และการบริการหลังการขายสำหรับโครงการนี้ เพื่อให้การติดตั้งใช้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จาก บริษัทฯ ผู้ผลิต หรือบริษัทฯ ประจำประเทศไทยของผู้ผลิตโดยตรง และต้องแนบเอกสารรับรองพร้อมเอกสารเสนอราคา
 - 18.20. ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ชุดนี้ เข้ากับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ให้สามารถใช้งานได้
19. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายแบบ Dual Radio 4x4 MIMO AC จำนวน 3 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 19.1. เป็นอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ทั้งในย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz (Dual Radio)
 - 19.2. ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ไร้สายที่อยู่บนมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n และ IEEE802.11ac
 - 19.3. มีพอร์ต 10/100/1000Base-T Ethernet เพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายอย่างน้อย 1 พอร์ต
 - 19.4. สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
 - 19.5. อุปกรณ์จะต้องรองรับการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.3af (PoE) ได้
 - 19.6. อุปกรณ์สามารถบริการที่ความเร็วไม่ต่ำกว่า 1.3 Gbps. ที่ความถี่ 5 GHz. แบบ 3x3 MIMO หรือดีกว่า และความเร็วไม่ต่ำกว่า 300 Mbps. ที่ความถี่ 2.4 GHz. แบบ 2x2 หรือดีกว่า
 - 19.7. อุปกรณ์จะต้องมีความสามารถในการบริหารจัดการ Channel และ Transmit power ได้โดยอัตโนมัติ
 - 19.8. อุปกรณ์จะต้องมีความสามารถในการทำ Client Steering, Airtime Fairness และ Transmit beam-forming (TxBF) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน
 - 19.9. อุปกรณ์มีความสามารถในการทำ Advanced Cellular Coexistence (ACC) เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนสัญญาณจาก ระบบ 3G/4G



- 19.10. สามารถรองรับการใช้งานของ Client ได้ไม่น้อยกว่า 250 Client ต่อ Radio
 - 19.11. อุปกรณ์จะต้องมีความสามารถในการเรื่องของการทำ Wireless Intrusion detection เช่น Rogue Detection และ Rogue Classification
 - 19.12. อุปกรณ์รองรับการทำ Spectrum Analysis เพื่อสแกนหา RF interference ได้
 - 19.13. สามารถตรวจสอบสถานะผ่าน Console interface ที่เป็นพอร์ต RJ-45
 - 19.14. มีไฟแสดงสถานการณ์เชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบการทำงานเช่น Power, Ethernet, Radio status
 - 19.15. อุปกรณ์จะต้องรองรับการทำ Encryption แบบ WEP, TKIP, และ AES เป็นอย่างน้อย
 - 19.16. อุปกรณ์จะต้องรองรับการทำ Authentication แบบ 802.1x, WPA, WPA2, MAC address, และ Captive Portal เป็นอย่างน้อย
 - 19.17. อุปกรณ์จะต้องมีความสามารถในการทำ Wi-Fi Multimedia (WMM) ได้
 - 19.18. ต้องผ่านมาตรฐาน EN 60950 และ FCC เป็นอย่างน้อย
 - 19.19. ต้องได้รับมาตรฐาน Wi-Fi Alliance (WFA) certified 802.11a/b/g/n/ac
 - 19.20. อุปกรณ์จะต้องรองรับการใช้งาน (operating temperature) ที่อุณหภูมิ 0 – 50 องศาเซลเซียส
 - 19.21. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการมีอยู่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิต หรือ บริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต และจะต้องยื่นเอกสารนี้พร้อมเอกสารเสนอราคา
 - 19.22. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองในการสนับสนุน ช่วยเหลือทางเทคนิค ความสามารถในการติดตั้ง และการบริการหลังการขายสำหรับโครงการนี้ เพื่อให้การติดตั้งใช้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จาก บริษัทฯ ผู้ผลิต หรือบริษัทฯ ประจำประเทศไทยของผู้ผลิตโดยตรง และต้องแนบเอกสารรับรองพร้อมเอกสารเสนอราคา
 - 19.23. ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ชุดนี้ เข้ากับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ให้สามารถใช้งานได้
20. อุปกรณ์สำรองกระแสไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2KVA จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้ .
- 20.1. มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts)
 - 20.2. มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20%
 - 20.3. มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10%
 - 20.4. สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที
21. อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้อุปกรณ์ขนาด 8 ช่อง จำนวน 3 เครื่อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 21.1. เป็นอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า ขนาด 8 ช่อง เป็นช่องต่อแบบ IEC-320-C13
 - 21.2. สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าขาออกสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 16A
 - 21.3. สามารถ remote เข้ามาบริหารจัดการได้ผ่าน LAN หรือดีกว่าได้
 - 21.4. มี Digital Display สำหรับดู aggregate current ของอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้
 - 21.5. มีแรงดันขาเข้า (Nominal input voltage) 208-230 VAC หรือดีกว่า
 - 21.6. สามารถบริหารจัดการได้จาก Web Browser
 - 21.7. สามารถติดตั้งเข้ากับ Rack 19 นิ้ว สูง 1 U ได้



22. อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและทดสอบการใช้งาน จำนวน 3 ระบบ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 22.1. สายที่เดินภายนอกตัวอาคาร จะต้องเดินภายในท่อที่สามารถป้องกันภัยจากธรรมชาติ ได้เป็นอย่างดี โดยในส่วนของสายที่จะต้องถูกกระทบจากความชื้น จะต้องเดินภายใน IMC conduit
 - 22.2. สายที่เดินภายนอกตัวอาคาร แต่อยู่ในบริเวณที่เป็นกันสาด หรือ บริเวณที่ไม่ต้อง สัมผัส ความชื้น อาจจะใช้ท่อ EMT หรือ IMC conduit
 - 22.3. สายภายในฝ้าเพดานทั้งหมดจะต้องเดินภายในท่อ EMT หรือ ท่ออ่อน (flex)
 - 22.4. สายที่เดินลงมาจากบนเพดานต้องเดินให้เรียบร้อยโดยใช้รางหรือวัสดุหรือที่เหมาะสมกับสภาพห้อง พร้อมทั้งเก็บสี
 - 22.5. ผู้รับจ้างจะต้องเดินสาย เชื่อมจากจุดควบคุมไปยัง จุดใช้งานตามตำแหน่งของอุปกรณ์ พร้อมเข้าหัวสาย (Terminated) ให้พร้อมใช้งานโดย
 - 22.6. สายสัญญาณภาพ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 22.6.1. เป็นสายสัญญาณ Coaxial ชนิด RG-59 หรือดีกว่า
 - 22.6.2. มีค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า 75 โอห์ม
 - 22.6.3. มีซิลด์ไม่น้อยกว่า 95 %
 - 22.6.4. มีอัตราลดทอนสัญญาณ ที่ความถี่ 1000MHz ในระยะ 100 M ไม่เกิน 27 dB
 - 22.6.5. มีอัตราลดทอนสัญญาณ ที่ความถี่ 1MHz ในระยะ 100 M ไม่เกิน 2 dB
 - 22.7. สายสัญญาณสำหรับสัญญาณคอมพิวเตอร์ (VGA) มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 22.7.1. เป็นสายสัญญาณชนิดมีซิลด์ป้องกันสัญญาณรบกวน หรือดีกว่า
 - 22.7.2. มีแกนกลาง จำนวนไม่น้อยกว่า 3 แกนเป็นแบบ Coaxial และ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แกนเป็นแบบ Control wires
 - 22.7.3. มีซิลด์ทำจากฟรอยด์หุ้มด้วยทองแดงฉก หรือดีกว่า
 - 22.7.4. ฉนวนด้านนอกทำจากวัสดุ PVC สีดำหรือดีกว่า
 - 22.8. สายสัญญาณเสียง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 22.8.1. มีแกนนำสัญญาณเป็น Tinned Copper หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 22 AWG
 - 22.8.2. เส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า 4.5 mm.
 - 22.8.3. มีซิลด์เป็น Aluminum Foil หรือดีกว่า
 - 22.8.4. เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE หรือดีกว่า
 - 22.9. สายสำหรับลำโพง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 22.9.1. มีแกนนำสัญญาณเป็น Tinned Copper หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 18 AWG
 - 22.9.2. เส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า 5.5 mm.
 - 22.9.3. มีซิลด์เป็น Aluminum Foil หรือดีกว่า
 - 22.9.4. เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE หรือดีกว่า
 - 22.10. สายไมโครโฟน มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 22.10.1. มีแกนนำสัญญาณเป็น Tinned Copper หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 22 AWG
 - 22.10.2. เส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า 6.0 mm.
 - 22.10.3. มีซิลด์เป็น Aluminum Foil หรือดีกว่า
 - 22.10.4. เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE หรือดีกว่า
 - 22.10.5. มีมาตรฐาน UL รับรองคุณภาพ เป็นอย่างน้อย
 - 22.11. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งครุภัณฑ์ ที่สามารถเชื่อมต่อระบบให้สามารถใช้งานได้
 - 22.12. ผู้เสนอราคาต้องทดสอบการใช้งานของครุภัณฑ์ดังกล่าวพร้อมอบรมการใช้งาน หลังจากติดตั้งแล้วเสร็จ

23. โตะรูปสี่เหลี่ยมคางหมู พร้อมเต้ารับไฟฟ้า จำนวน 90 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 23.1. ขนาดกว้าง 90 ลึก 45 สูง 75 เซนติเมตร
 - 23.2. แผ่นท้อปโตะผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนตเลือกสีภายหลัง
 - 23.3. ขาโตะผลิตจากเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 1"x2" พ่นสี ด้านล่างของขาโตะติดปุ่มพลาสติกสามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้
 - 23.4. ผู้เสนอราคาต้องเสนอเต้ารับไฟฟ้า พร้อมติดตั้งกับตัวโตะ
24. เก้าอี้ จำนวน 90 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดต่อไปนี้
- 24.1. ขนาด กว้าง 42 ลึก 45 สูง 85 เซนติเมตร
 - 24.2. พนักพิงและเบาะที่นั่งผลิตจาก PP (Polypropylene) ขึ้นรูป
 - 24.3. สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำของเก้าอี้
 - 24.4. โครงขาแบบ 5 แฉกผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป
 - 24.5. ลูกล้อแบบ TWIN WHEEL CASTOR พลาสติกสีดำแบบแกนเดือยเสียบ

การอบรมการใช้งานห้องเรียน

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องมีการจัดอบรมการใช้งานห้องเรียนให้กับเจ้าหน้าที่ และอาจารย์ผู้สอน ภายหลังการส่งมอบงานแล้ว เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง พร้อมทั้งส่งมอบคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย อย่างน้อย 2 เล่ม

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

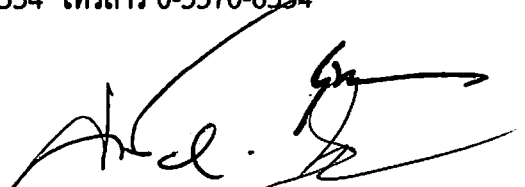
วงเงินงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาในครั้งนี้ 3,675,600 บาท (สามล้านหกแสนเจ็ดหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

8. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดแนบท้ายสัญญา

9. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี)
69 หมู่ 1 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000 .
โทรศัพท์ 0-5570-6555 ต่อ 1080-6 หรือ 0-5570-6554 โทรสาร 0-5570-6554
E-mail eprocurement@kpru.ac.th.



หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลาย
ลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงาน ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่
สามารถติดต่อได้

ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2561 สิ้นสุดวันวิจารณ์ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2561

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วชิระ วิชชวรนนท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ธงชัย ช่อพสุธา)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต ฉัตรวิโรจน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายยุทธนา พันธมี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ไปราชการ)
(นายเลเกีย เขียวดี)