



ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบบริหารจัดการ การออกอากาศ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบบริหารจัดการ การออกอากาศ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

การถ่ายทอดสัญญาณแบบแบ่ง	จำนวน	๑	ระบบ
เวลา(๔๓.๒๒.๒๘.๒๒)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 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 ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://dps.wu.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๖๗-๓๗๓๙๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.สุวิทย์ วุฒิสุทธิเมธาวี)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ปฏิบัติหน้าที่แทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อระบบบริหารจัดการ การออกอากาศ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๐

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

การถ่ายทอดสัญญาณแบบแบ่ง	จำนวน	๑	ระบบ
เวลา(๔๓.๒๒.๒๘.๒๒)			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอขอตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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) หนังสือรับรองการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย (ถ้ามี)

(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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย

ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบบริหารการจัดการ การออกอากาศ จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนี้ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรณีผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่า

ใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มีได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา 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 นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ชาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และ
ค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชาย เมื่อผู้ชายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม
สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ
ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ
ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซม
แก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับอนุมัติเงินค่า
พัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ชาย และได้ตกลงซื้อ
สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ชายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ
ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ชายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์
ขนานนี้ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ชายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ชายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ

ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือ เรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้อีกต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ไร้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐

ว.ธ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ วุฒิสุทธิเมธาวิ)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รายการครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2561

ชื่อครุภัณฑ์ ระบบออกอากาศ Walailak Facebook Live On Air จำนวน 1 ระบบ
สถานที่ส่งมอบ ส่วนสื่อสารองค์กร อาคารบริหาร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

1. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 1.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
- 1.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ถูกทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียน ชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 1.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 1.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5
- 1.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 1.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 1.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดได้
- 1.8 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในประเทศไทย เท่านั้น ตามรายการต่อไปนี้ (ข้อ 2.1), (ข้อ 2.2), (ข้อ 2.5), (ข้อ 2.12) และ (ข้อ 2.13)

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 เครื่องเล่นกลับสัญญาณภาพและเสียงสำหรับออกอากาศ 24 ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง
 - 2.1.1 เป็นเครื่อง playback สัญญาณภาพและเสียงพร้อมโปรแกรมแบบ Multiple format playout (ทำได้หลาย Format) สำหรับ broadcast operation รองรับการกระจายสัญญาณ 24/7 แบบอัตโนมัติ
 - 2.1.2 รองรับการ Playback จากไฟล์ในรูปแบบ MPEG2, WMV/VC1, MPEG1, MPEG4, AVC/H.264, JPEG 200, AVC-Intra, Apple ProRes 422, DV, HDV, DVC Pro, DVCPRO 50, DVCPRO HD เพื่อแปลงเป็นสัญญาณ HD-SDI embedded และสามารถสตรีมแบบ real time messaging protocol ในเวลาเดียวกันได้
 - 2.1.3 สามารถตั้งรายการเล่นล่วงหน้าได้ และสามารถแก้ไขตารางรายการระหว่างการเล่นได้

- 2.1.4 สามารถแสดงผังรายการออกอากาศแบบรูปภาพ (Thumbnail) ได้
- 2.1.5 สามารถอัปเดตเวลาในการจัดตารางออกอากาศได้อย่างอัตโนมัติ
- 2.1.6 มีฟังก์ชันที่สามารถกำหนดจุด IN และ OUT ของคลิปได้ และสามารถดูตัวอย่างภาพ (Preview) ได้
- 2.1.7 สามารถซ้อนภาพกราฟิกโลโก้ แบบ Real time ภายในเครื่องเดียวกันได้
- 2.1.8 สามารถส่ง Outputs IP streaming, RTMP ได้
- 2.1.9 มี Certified SDI cards ที่รองรับการทำงานกับโปรแกรมที่นำเสนอไม่น้อยกว่า 1 การ์ด
- 2.1.10 รองรับการควบคุมและเชื่อมต่อจากระบบ Automation ด้วย GPI หรือ DTMF หรือ VDCP ในอนาคตได้
- 2.1.11 มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64 bit หรือดีกว่า และซอฟต์แวร์ PLAYOUT เวอร์ชัน 7 หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ติดตั้งและใช้งานแบบตลอดอายุ ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งพร้อมใช้งานภายในเครื่อง
- 2.1.12 มีจอแสดงผล เม้าส์ และคีย์บอร์ด อย่างละ 1 ชุดเป็นอย่างน้อย
- 2.1.13 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุด บกพร่อง หรือขัดข้องของอุปกรณ์ทั้งหมด ที่อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติของอุปกรณ์ ระยะเวลารับประกัน 1 ปี และมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์และหนังสือแต่งตั้งจากผู้นำเข้าภายในประเทศเป็นการยืนยัน

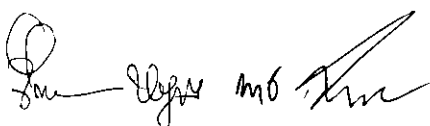
2.2 เครื่องเล่นกลับสัญญาณภาพและเสียงสำหรับการถ่ายทอดสด (VTR) จำนวน 1 เครื่อง

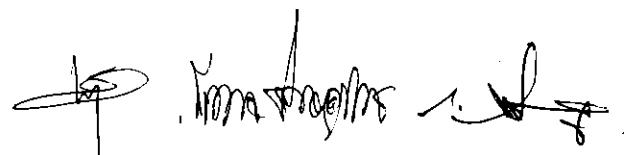
- 2.2.1 เป็นเครื่อง playback สัญญาณภาพและเสียงพร้อมโปรแกรมแบบ Multiple format playout สำหรับ Studio production ไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ
- 2.2.2 รองรับ Playback จากไฟล์ฟอร์แมต MPEG, HDV, DV, AVC/H.264, VC-1, MPEG1, DVCPRO HD, DVCPRO 50, DVCPRO และรองรับไฟล์ไม่น้อยกว่ารูปแบบดังนี้ AVI, DV, MXF, QuickTime, GXF, XF, MOV (AVC-intra), MP4 (AVC-Intra) เพื่อแปลงเป็นสัญญาณ HD-SDI embedded ได้
- 2.2.3 มีฟังก์ชันการควบคุมการออกอากาศได้ไม่น้อยกว่า Loop, Continue, Hold Last Frame, Cue Next, Stop และมีฟังก์ชันการควบคุมความเร็วในการแสดงผลของวิดีโอ +/-32x
- 2.2.4 สามารถตั้งรายการเล่นล่วงหน้าได้ และสามารถแก้ไขตารางรายการระหว่างการเล่นได้
- 2.2.5 มีฟังก์ชันที่สามารถกำหนดจุด IN และ OUT ของคลิปได้ และสามารถดูตัวอย่างภาพ (Preview) ได้
- 2.2.6 มี Certified SDI cards ที่รองรับการทำงานกับโปรแกรมที่นำเสนอไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ

- 2.2.7 รองรับการควบคุมและเชื่อมต่อด้วย GPI หรือ MOS protocol หรือ VDCP ในอนาคตได้
- 2.2.8 มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64 bit หรือดีกว่า และซอฟต์แวร์ PLAYOUT Studio ที่มีลิขสิทธิ์ติดตั้งและใช้งานแบบตลอดอายุ ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งพร้อมใช้งานภายในเครื่อง
- 2.2.9 มีจอแสดงผล เม้าส์ และคีย์บอร์ด อย่างน้อย 1 ชุด
- 2.2.10 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุด บกพร่อง หรือขัดข้องของอุปกรณ์ทั้งหมด ที่อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติของอุปกรณ์ ระยะเวลารับประกัน 1 ปี และมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์และหนังสือแต่งตั้งจากผู้นำเข้าภายในประเทศเป็นการยืนยัน

2.3 ชุดตัดต่อภาพแบบ Non-Linear สำหรับตัดต่อลำดับภาพและเสียง จำนวน 2 ชุด

- 2.3.1 หน่วยประมวลผลกลาง (Processor) Intel core i7-6700 ความเร็วไม่น้อยกว่า 3.4 GHz หรือดีกว่า
- 2.3.2 Mainboard มี Slot สำหรับติดตั้งหน่วยความจำสำรอง (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 2.3.3 มีหน่วยความจำชนิด DDR4-2133 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB รองรับสูงสุด 64 GB หรือดีกว่า
- 2.3.4 มีหน่วยเก็บข้อมูลแบบ SSD สำหรับระบบปฏิบัติการความจุขนาดไม่น้อยกว่า 120 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.5 มีหน่วยความจำสำหรับการปฏิบัติงานและจัดเก็บผลงานความจุขนาดไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 2 หน่วย
- 2.3.6 มีกราฟิกโปรเซสเซอร์ Nvidia Quadro ขนาด 2 GB GDDR 5 หรือดีกว่า
- 2.3.7 มี Port สำหรับเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ DisplayPort 1.4
- 2.3.8 มีพอร์ต 10Gigabit Ethernet อย่างน้อย 1 พอร์ตหรือดีกว่า และรองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายตามมาตรฐานได้
- 2.3.9 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว ความละเอียด 1920x1080 พิกเซล อย่างน้อย 1 จอ
- 2.3.10 มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด (UPS) 1,000 VA จำนวน 2 เครื่อง
 - เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด (UPS) 1000 VA (550 Watts) หรือดีกว่า
 - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
 - มีระบบการทำงานแบบ Line interactive design with stabilizer
 - ควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor ทั้งระบบ
 - สามารถป้องกันการลัดวงจรและการใช้งานเกินกำลังได้
 - มีระบบการป้องกันไฟขาเข้าเกินด้วยเบรกเกอร์ชนิด reset ได้





- สามารถป้องกันไฟกระชากด้านขาเข้าได้ไม่น้อยกว่า 320 Joules ใน 2Ms
- จะมีเสียงเตือน (Alarm) เมื่อเกิดกรณี เช่น ไฟฟ้าดับ, แบตเตอรี่มีประจุต่ำ, ใช้งานเกินพิกัด เป็นอย่างน้อย
- แบตเตอรี่ที่ใช้เป็นชนิด Sealed maintenance-free lead acid
- มีระยะเวลาในการประจุแบตเตอรี่ 4 ชั่วโมง (90% ของประจุแบตเตอรี่เต็ม)
- มี Outlet ป้องกันไฟกระชาก (Surge)
- รับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี และบริการ Onsite service ณ สถานที่ติดตั้ง ณ วันทำการถัดไป

2.4 โปรแกรมเข้ารหัสวิดีโอภาพและเสียง (Transcoder) จำนวน 1 ชุด

- 2.4.1 เป็นซอฟต์แวร์เข้ารหัสวิดีโอภาพและเสียงที่รองรับไฟล์ฟอร์แมตมาตรฐานสำหรับ broadcast (full HD)
- 2.4.2 สามารถเข้ารหัสวิดีโอภาพและเสียงที่รองรับได้หลากหลายฟอร์แมตดังนี้
IMX/XDCAM/JFIF, MPEG2, DV, DVCPROHD, Uncompressed (YUY2, UYVY, RGB24, RGB32, NV12, YV12, V210), H.265/HEVC, H.264/AVC, AVC-Intra, XDCAM HD, XDCAM EX, IMX, JPEG2000, WMV, PCM, AAC, WMA
- 2.4.3 สามารถเข้ารหัสวิดีโอภาพและเสียงได้ไม่น้อยกว่า Baseband, IP, File-based หรือดีกว่า
- 2.4.4 สามารถแปลงวิดีโอภาพและเสียงแบบอัตโนมัติในรูปแบบ WatchFolder ได้
- 2.4.5 มีฟังก์ชันตัดแยกไฟล์วิดีโอภาพและเสียงได้โดยอัตโนมัติ
- 2.4.6 สามารถซ้อนโลโก้ ข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวพร้อมกับเข้ารหัสวิดีโอภาพและเสียงได้
- 2.4.7 สามารถควบคุมการทำงานของซอฟต์แวร์ผ่านระบบเครือข่ายได้

2.5 ระบบจัดเก็บข้อมูลด้วยหน่วยความจำแบบจานแม่เหล็ก จำนวน 1 ระบบ

- 2.5.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ Server แบบ rack mount สำหรับจัดเก็บข้อมูลภาพและเสียงแบบดิจิทัล ด้วยหน่วยความจำแบบจานแม่เหล็ก (storage) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 32 TB
- 2.5.2 มี Cache memory ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB หรือดีกว่า
- 2.5.3 มีหน่วยความจำ (HDD) ขนาดไม่น้อยกว่า 2TB มีการเชื่อมต่อแบบ SAS 12Gb/s Data Buffer 128MB หรือดีกว่า ทำงานที่ความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ลูก ทำ Raid 6 หรือดีกว่า

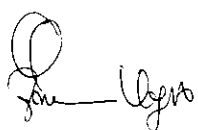
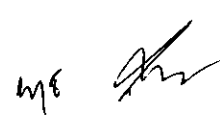
- 2.5.4 รองรับการบริหารจัดการหน่วยบันทึกข้อมูลแบบ RAID (RAID Level) 0, 1, 1E, 3, 5, 6, 10 (0+1), 30, 50, 60 ได้เป็นอย่างน้อย
- 2.5.5 รองรับ Protocol NFS, CIFS/SMB, AFP, FTP, WebDAV, iSCSI ได้เป็นอย่างน้อย
- 2.5.6 มี Port สำหรับเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10 Gigabit dual-ports Network Interface หรือดีกว่า
- 2.5.7 มี Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วย (N+1) ทำงานในแบบ Redundant Power Supply ได้
- 2.5.8 มี Web Management ที่มีการทำงานเป็นลักษณะ GUI สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ จัดเก็บข้อมูลภายนอก
- 2.5.9 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตภายในประเทศ และต้องนำหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตภายในประเทศ

2.6 อุปกรณ์ระบบเครือข่าย จำนวน 1 ชุด

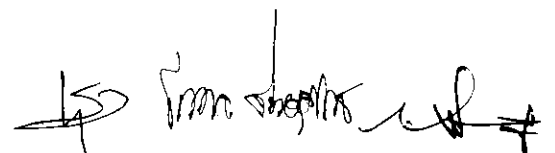
- 2.6.1 เป็นอุปกรณ์ต่อเชื่อมเครือข่ายแบบ Ethernet Switch ที่มีจำนวนเครื่องและพอร์ตต่อเชื่อมแบบ 10Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า 16 port
- 2.6.2 เป็นอุปกรณ์ Switching และ Routing
- 2.6.3 คุณลักษณะทางเทคนิค
 - Bandwidth 320 Gbps หรือดีกว่า
 - Forwarding rate 238.0 Mpps หรือดีกว่า
- 2.6.4 สามารถทำงานแบบ Layer 2 switching และ Layer 3 Routing ได้
- 2.6.5 สามารถรองรับการทำงานตามมาตรฐาน Ethernet 100/1000/10000 ได้
- 2.6.6 อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยจากสถาบัน เช่น UL, CB mark, CSA, IEC, AN/NZS, CCC หรือสถาบันอื่นๆ เช่น ในประเทศยุโรป สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น จีน เป็นต้น
- 2.6.7 สามารถติดตั้งกับ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว

2.7 เครื่องสลับสัญญาณภาพ จำนวน 1 ชุด

- 2.7.1 เป็นเครื่องสลับสัญญาณภาพสามารถรับสัญญาณภาพได้ทั้งรูปแบบ SDI และ HDMI
- 2.7.2 Video Input แบบ SDI อย่างน้อย 4 ช่องและ HDMI อย่างน้อย 4 ช่อง
- 2.7.3 Video Output แบบ SDI Program out อย่างน้อย 5 ช่อง, HD-SDI (Multi-View) อย่างน้อย 1 ช่อง, HDMI (Multi-View) อย่างน้อย 1 ช่อง และ AUX Output อย่างน้อย 1 ช่อง





- 2.7.4 Referent Input แบบ Tri-Sync หรือ Black Burst
 - 2.7.5 Ethernet port 10/100/1000 BaseT
 - 2.7.6 สามารถแสดงผลสัญญาณภาพในรูปแบบหลายจอพร้อมกัน (Multi view)
 - 2.7.7 มีฟังก์ชันการเปลี่ยนสลับสัญญาณภาพได้แบบ Cut, Mix, Dip, Wipe, DVE Push, DVE Squeeze และ Graphic Wipe เป็นอย่างน้อย
 - 2.7.8 รองรับการทำงานแบบ Picture-in-Picture (PIP)
 - 2.7.9 มีช่อง Ethernet Port สำหรับทำการควบคุมเครื่องผ่านซอฟต์แวร์
 - 2.7.10 รองรับการทำงานแบบ Upstream Keyer และ Downstream Keyer
 - 2.7.11 มีจอแสดงผลแบบ Multiview ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว (1920x1080pixel) จำนวน 1 เครื่อง
 - 2.7.12 มีลำโพงชนิด 2 ทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 วัตต์ จำนวน 1 คู่
 - มีลำโพงเสียงทุ้ม ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
 - มีลำโพงเสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
- 2.8 เครื่องคอมพิวเตอร์ Server สำหรับกระจายสัญญาณ (Streaming Server) จำนวน 1 ชุด**
- 2.8.1 ใช้สำหรับรับสัญญาณ Streaming ออกอากาศสัญญาณสดผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตแบบ Multicast และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบ Unicast
 - 2.8.2 คุณลักษณะทางเทคนิค
 - Processor ชนิด Single Xeon Hex Core Processor E5-2643 หรือดีกว่า
 - Chipset แบบ Intel C612 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
 - Main Memory หน่วยประมวลผลชนิด DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB ความเร็วไม่น้อยกว่า 2133
 - SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 120GB จำนวน 2 หน่วยหรือมากกว่า
 - Network 10 GB BASE-T เทียบเท่าหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ports
 - Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 440 watt
 - Server Chassis ชนิด Rack mount มาตรฐาน 19 นิ้วหรือดีกว่า
 - 2.8.3 ใช้งานร่วมกับเครื่องแปลงสัญญาณและส่งสัญญาณผ่านระบบเครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับถ่ายทอดรายการจากสถานีของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้
 - 2.8.4 รองรับการทำ Streaming Load balancing
 - 2.8.5 มีโปรแกรม Streaming Media Server มีความสามารถอย่างน้อยดังนี้
 - รองรับการสตรีมมิ่งผ่านโปรโตคอลดังต่อไปนี้ Adobe Flash® RTMP, Adobe Flash HTTP Dynamic Streaming (HDS), Apple® HTTP Live Streaming

(HLS), MPEG-DASH, Microsoft® Smooth Streaming, RTSPหรือRTP และ MPEG2 Transport Protocol (MPEG-TS)

- รองรับการเล่นวิดีโอด้วย Flash Player, Adobe® AIR®, RTMP-compatible players, HDS-compatible players, iPhone®, iPod®, iPad®, QuickTime® Player, Safari®, Roku® streaming devices, QuickTime Player, VLC media player
- รองรับการเข้ารหัสสัญญาณภาพและเสียงในการถ่ายทอดสดผ่านโปรโตคอล RTMP,RTSP หรือ RTP, MPEG-TS และ ICY (SHOUTcast หรือ Icast)
- รองรับการเข้ารหัสสัญญาณภาพในการถ่ายทอดสดมาตรฐาน H.264, VP6, Sorenson Spark®, Screen
- รองรับการเข้ารหัสสัญญาณเสียงในการถ่ายทอดสดมาตรฐาน AAC, AAC-LC, HE-AAC (accPlus) v1 และ v2, MP3, Speex, AC-3 (Dolby®Digital) และ E-AC-3 (Dolby Digital Plus)
- รองรับไฟล์ในการสตรีมมิ่งแบบออนดีมานด์ดังต่อไปนี้ FLV (Flash Video-.flv), MP4 (QuickTime container-.mp4, .f4v, .mov, .m4v, .mp4a, .3gp และ .3g2), .ismv, .isma และ MP3 (.mp3)
- รองรับโปรโตคอลในการสื่อสารตามมาตรฐาน RTSP : IETF RFC2326, RTP: H.264 IETF RFC3984, RTP: AAC IETF RFC3640, IETF RFC3016, ISO หรือ IEC 14496-3, RTP: MP3 IETF RFC2250, MPEG-TS: ISO หรือ IEC 13818-1 และ MPEG-TS over RTP: IETF RFC2038

2.8.6 มีระบบ Real-Time Monitor ที่สามารถตรวจสอบจำนวนผู้ชมแบบ Graphic ได้

2.8.7 รองรับผู้รับชมปลายทางที่ใช้อุปกรณ์ประเภทต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

- เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Windows, Mac OS และ Linux
- อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ Apple iOS, Android และ Windows Phone ในรุ่นที่สามารถรองรับวิดีโอสตรีมมิ่งได้
- อุปกรณ์แท็บเล็ต (Tablet) ระบบปฏิบัติการ Apple iOS, Android และ Windows ในรุ่นที่สามารถรองรับวิดีโอสตรีมมิ่งได้

2.9 ชุดอุปกรณ์ประมวลผลพร้อมด้วยซอฟต์แวร์สำหรับควบคุมการทำงาน จำนวน 1 ชุด

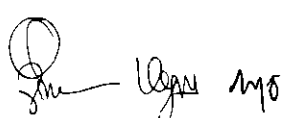
2.9.1 เป็นชุดอุปกรณ์ประมวลผลพร้อมด้วยซอฟต์แวร์สำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียง

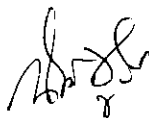
2.9.2 สามารถส่งสัญญาณถ่ายทอดไปยัง Facebook, YouTube, Twitch, Ustream ได้

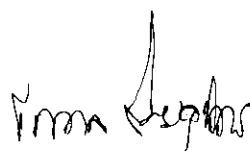
2.9.3 มีฟังก์ชันที่สามารถดูสัญญาณภาพได้หลายหน้าจอพร้อมกัน (Multi View) ได้

2.9.4 รองรับการทำงานร่วมกับ Network Device Interface ได้

- 2.9.5 มี Transition ที่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 12 แบบ เช่น Cut, Fade, Zoom, Wipe, Slide, Fly, CrossZoom, FlyRotate, Cube, CubeZoom, Vertical Wipe, Vertical Slide
- 2.9.6 หน่วยประมวลผลกลาง (Processor) 4-Core Intel Intel® Core™ i5-7500 ความเร็วไม่น้อยกว่า 3.4 GHz
- 2.9.7 มีหน่วยความจำชนิด DDR4 2133 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.9.8 กราฟิกโปรเซสเซอร์ GeForce® GTX 1050 พร้อม GDDR5 ขนาด 4 GB หรือดีกว่า
- 2.9.9 มีจำนวน HDD แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.9.10 รองรับการเชื่อมต่อกับกล้องโทรทัศน์แบบความคมชัดสูงจำนวนไม่น้อยกว่า 2 กล้อง
- 2.9.11 รองรับไฟล์ฟอร์แมต AVI, MP4, H264, MPEG-2, WMV, MOV, MXF. ได้เป็นอย่างดี
- 2.9.12 รองรับสัญญาณภาพไม่น้อยกว่า 720p50, 720p59.94, 720p60
1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080PsF23.98,
1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94,
1080i60
- 2.9.13 รองรับการซ้อนภาพกราฟิก (Overlay) ไม่น้อยกว่า 4 layer
- 2.9.14 มีจอแสดงผลที่รองรับความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1920x1080 pixel
- 2.9.15 มีซอฟต์แวร์ผสมสัญญาณภาพเสียง (Video Mixer and Switcher) และระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 2.9.16 คุณสมบัติทางเทคนิค
- Video Input ชนิด SDI Embedded อย่างน้อย 2 ช่อง
 - HDMI Embedded อย่างน้อย 2 ช่อง
 - Video Output ชนิด SDI Embedded อย่างน้อย 1 ช่อง และ HDMI Embedded อย่างน้อย 1 ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อ USB ชนิด USB2 และ USB3 อย่างละ 2 ช่อง หรือมากกว่า
 - เชื่อมต่อ Network Ethernet port อย่างน้อย 1 ช่อง
 - Power Supply ขนาด 500 Watt หรือดีกว่า

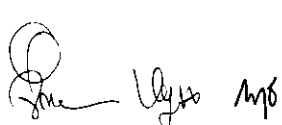




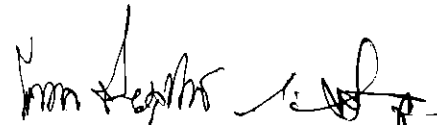



2.10 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 1 เครื่อง

- 2.10.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Core i7-7700HQ ทำงานที่ความถี่สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 2.8 GHz และมีหน่วยความจำชนิดแคชแบบ Smart Cache ไม่น้อยกว่า 6 MB
- 2.10.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB DDR4
- 2.10.3 มีหน่วยความจำประเภท SSD ความจุไม่น้อยกว่า 128 GB จำนวน 1 หน่วยหรือมากกว่า
- 2.10.4 ฮาร์ดดิสก์มีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB SATA หรือดีกว่า และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 5,400 รอบต่อนาที จำนวน 1 หน่วย
- 2.10.5 มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio
- 2.10.6 มีหน่วยแสดงผลภาพชนิดแยกจากแผงวงจรหลักชนิด NVIDIA GeForce GTX 1070 (8GB GDDR5) หรือดีกว่า
- 2.10.7 มีจอมอนิเตอร์ชนิด IPS ขนาด 17.3 นิ้ว FHD Anti-Glare 120Hz
- 2.10.8 มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อดังต่อไปนี้
- มีช่องต่ออีเทอร์เน็ตแบบภายใน (NIC or Integrated LAN) 1000 Mbps มีหัวต่อแบบ RJ45
 - รองรับการเชื่อมต่อแบบอีเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless Lan)
 - มีตัวรับส่งสัญญาณ Bluetooth เวอร์ชัน 4.1 หรือดีกว่า
 - มีช่องต่อ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และ USB 3.1 Type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - มี Display Port
 - มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - มีช่องต่อ Thunderbolt ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - มีช่องต่อ Card Reader SD ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - มีช่องเสียบ microphone และ headphone
 - แป้นพิมพ์ (Keyboard) แสดงตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษแบบ Chiclet Keyboard หรือดีกว่า
 - เมาส์ชนิด 2 ปุ่มพร้อม Scroll button มีการเชื่อมต่อเป็นแบบ USB
- 2.10.9 มีแบตเตอรี่ชนิด 4 Cell Li-Polymer หรือดีกว่า
- 2.10.10 มีระบบปฏิบัติการ Window 10 (64 Bit) ถูกลิขสิทธิ์ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง
- 2.10.11 มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 2 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และให้บริการแบบ Onsite Service







- 2.10.12 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการได้รับมาตรฐาน ISO9001 Series อย่างน้อย 10 ศูนย์ทั่วประเทศ
- 2.10.13 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
- 2.10.14 มี Hardware หรือ Software ที่ช่วยวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตัวเครื่องเวลาที่เครื่องมีปัญหา

2.11 ซอฟต์แวร์ควบคุมการถ่ายทอดสดผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด

- 2.11.1 เป็นซอฟต์แวร์ที่รองรับงานวิดีโอทั้งภาพและเสียงระดับมืออาชีพ
- 2.11.2 สามารถรองรับคุณภาพของวิดีโอได้ทั้งระบบ SD และ HD
- 2.11.3 สามารถถ่ายทอดสัญญาณพร้อมบันทึกได้ในเวลาเดียวกัน
- 2.11.4 รองรับการทำงานร่วมกับ Network Device Interface ได้
- 2.11.5 มี Transition ที่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 12 แบบ เช่น Cut, Fade, Zoom, Wipe, Slide, Fly, CrossZoom, FlyRotate, Cube, CubeZoom, Vertical Wipe, Vertical Slide
- 2.11.6 รองรับไฟล์ฟอร์แมต AVI, MP4, H264, MPEG-2, WMV, MOV, MXF. ได้เป็นอย่างดี
- 2.11.7 รองรับสัญญาณภาพไม่น้อยกว่า 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080PsF23.98, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60
- 2.11.8 รองรับการซ้อนภาพกราฟิก (Overlay) ไม่น้อยกว่า 4 layer

2.12 ตัวแปลงสัญญาณภาพและเสียงผ่าน SDI จำนวน 1 ชุด

- 2.12.1 รองรับรูปแบบของรองรับสัญญาณทั้งแบบ HD และ SD
- 2.12.2 มีช่องต่อสัญญาณวิดีโอดิจิทัล แบบ BNC; 3G-SDI, SMPTE-259/292/424, 4:2:2
- 2.12.3 มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB 3.0
- 2.12.4 มีช่องสัญญาณเข้าแบบ 3D-SDI อย่างน้อย 1 ช่อง
- 2.12.5 มีช่องสัญญาณ VDO Looping 3G-SDI BNC
- 2.12.6 ช่องต่อสัญญาณเสียงเข้าดิจิทัล 2 channel, SDI embedded audio, 48 kHz sample rate
- 2.12.7 มีสายสัญญาณและอุปกรณ์พ่วงต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ

2.12.8 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนผู้นำเข้าที่ถูกต้องภายในประเทศไทย และมีหนังสือรับรองอะไหล่ เพื่อประโยชน์ในการบริการ

2.13 ตัวรวมสัญญาณเสียง จำนวน 1 ตัว

2.13.1 เป็นเครื่องฝังสัญญาณเสียงแบบ Analog

2.13.2 รองรับ Input และ Output 3-G SDI ได้สูงสุด 1080p 60 Frame rate

2.13.3 สามารถตรวจจับและกำหนดค่าวิดีโอ Input โดยอัตโนมัติ

2.13.4 มีช่องสัญญาณแบบ Input และ Output Balanced Analog ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

2.13.5 มีสายนำสัญญาณ Supplied Breakout

2.13.6 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนผู้นำเข้าที่ถูกต้องภายในประเทศไทย และมีหนังสือรับรองอะไหล่ เพื่อประโยชน์ในการบริการ

2.14 งานติดตั้งและการฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์ จำนวน 1 ระบบ

2.14.1 ผู้ขายต้องติดตั้งระบบในสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดและฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน

2.14.2 มีคู่มือการใช้งานและผังแสดงการทำงานของระบบ อย่างน้อย 1 เล่ม

3. กำหนดส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

4. ระยะเวลาในการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. อื่นๆ

เงื่อนไขการตรวจรับ

- เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการจึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

เงื่อนไขทั่วไป

- 1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิตไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป
- 2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ระบุไว้ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ
- 3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยด้วยลักษณะที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้