



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตาบลหลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตาบลหลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๘๖,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนแปดหมื่นหกพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตาบลหลายชุมพล จำนวน ๑ ระบบ
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

/๙. ไม่เป็นผู้ได้รับ.....

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.psr.u.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๒๖-๗๑๐๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล เสมอพันธ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ซ.๓/๒๕๖๖
การซื้อระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ระบบ
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์
จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตำบลพลายชุมพล จำนวน ๑ ระบบ
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ฉบับนี้ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ
รัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง

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 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปารายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตาม ข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ระบบ

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตำบลพลาญชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน วันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม
ได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม
หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา
ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ
อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ
ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ
เรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม
หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ
บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ
สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้
มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี
สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่น
ใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

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

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ ประจำปี ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียก้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไร่ชั่วคราว



มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๑๘ มกราคม ๒๕๖๖

การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่สุด (ครุภัณฑ์)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

หน่วยงาน งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

ลำดับ ที่	รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		รายละเอียด
		จำนวน หน่วย	จำนวนเงิน	
1	ระบบภาพหอประชุมพร้อมติดตั้ง ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	1 ระบบ	2,486,000	<p>1. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ชนิดเลเซอร์ ขนาด 8200 ANSI Lumens จำนวน 5 เครื่อง</p> <p>1) เครื่องฉายภาพเป็นแบบ Laser ชนิด 3LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 0.76" (with DMLA) × 3 (aspect ratio: 16:10)</p> <p>2) ให้ความสว่างในการฉายภาพไม่น้อยกว่า 8,200 ANSI Lumens</p> <p>3) สามารถรับสัญญาณคอมพิวเตอร์ WUXGA(1920x1200) และรองรับได้สูงสุด 4K</p> <p>4) อัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 3,000,000 : 1 with dynamic contrast</p> <p>5) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณดังนี้ D-sub 15 pin × 1, HDMI × 2 รองรับระบบ 4K, DisplayPort × 1 รองรับระบบ 4K, LAN Port แบบ RJ-45 Supports 10BASE- T/100BASE-T × 1, HDBaseT Input × 1, USB Type A × 1, 3D SYNC output terminal × 1, Remote connector × 1, Stereo Mini Jack Input x1 และ มี ช่องสัญญาณออก แบบ HDBaseT Output × 1 รองรับระบบ 4K, Stereo Mini Jack Output x1</p> <p>6) ใช้ Light source ชนิด Laser diode อายุ การใช้งานปกติได้ไม่น้อยกว่า 20,000 ชั่วโมง</p> <p>7) สามารถใช้งานตัวเครื่องได้โดยไม่ต้องมีการ</p>

			<p>ทำความสะอาดฟิลเตอร์</p> <p>8) สามารถฉายภาพขนาดไม่แคบกว่า 50 – 500 นิ้ว</p> <p>9) สามารถแก้รูปสี่เหลี่ยมคางหมู KEYSTONE ได้ด้านบนและด้านล่างของภาพปรับได้ สูงสุดไม่น้อยกว่า ± 40 องศา ด้านซ้ายและด้านขวา ปรับได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ± 40 องศา และการแก้ไขภาพด้วยระบบ Cornerstone</p> <p>10) สามารถฉายภาพเข้าจอที่มีลักษณะโค้ง เข้ามุม หรือ แก้ภาพสี่เหลี่ยมคางหมู ได้โดยภาพไม่ผิดเพี้ยนได้ด้วยระบบ Geometric Correction</p> <p>11) สามารถปรับภาพต่อกันได้ด้วย Multiscreen function โดยต่อสัญญาณภาพกันด้วย Digital daisy chain ผ่านสัญญาณ HDBaseT Output ได้รวมทั้ง Built-in edge blending</p> <p>12) สามารถติดตั้งเครื่องได้แบบ 360° และแนวฉายภาพแนวตั้งโดยไม่มีผลกับอายุการใช้งาน</p> <p>13) สามารถเพิ่มความสว่างด้วยการนำเครื่องมาฉายซ้อนกันได้ (Stacking)</p> <p>14) สามารถเลื่อนภาพไปด้านซ้ายขวานล่าง โดยไม่ต้องขยับตัวเครื่องด้วยระบบ Lens Shift (สามารถตั้งค่าความจำตำแหน่งของเลนส์ได้)</p> <p>15) สามารถรองรับความถี่ได้ ไม่น้อยกว่า Analogue : Horizontal 15 kHz, 24 – 100 kHz. และ Vertical 48 Hz, 50 – 85 Hz, 100 Hz, 120 Hz หรือดีกว่า</p> <p>16) สามารถควบคุมเครื่องโปรเจคเตอร์ผ่านระบบ Network ได้</p> <p>17) ตัวเครื่องรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี (Laser diode รับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี)</p>
--	--	--	--

			<p>18) มีหนังสือการสำรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกโดยบริษัทผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยเสนอมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา</p> <p>19) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เสนอมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา</p> <p>2. เครื่องสลับสัญญาณ HDMI เป็น HDBaseT 8x8 ช่องพร้อมสายสัญญาณจำนวน 1 เครื่อง</p> <p>1) ใช้เทคโนโลยี HDBaseT™ ขั้นสูงที่นำเสนอการจ่ายสัญญาณวิดีโอ และเสียงผ่านสาย CAT เส้นเดียว</p> <p>2) รองรับ HDMI 2.0</p> <p>3) มีช่องสัญญาณเข้าชนิด HDMI 8 ช่อง ซึ่งสามารถกำหนดการทำงานได้อย่างอิสระและมีช่องสัญญาณออกชนิด HDBaseT 8 ช่อง (ช่องสัญญาณออก HDMI และ HDBaseT ช่องที่ 1 สามารถใช้งานได้พร้อมกัน)หรือดีกว่า</p> <p>4) มี Video Smart Scaling บนช่องสัญญาณออกชนิด HDBaseT™ ช่วยรองรับความละเอียดวิดีโอที่ต่ำกว่าเท่านั้น (4K 60Hz 4:2:0 หรือ 1080p) เพื่อรับเนื้อหาวิดีโอ 4K 60Hz 4:4:4 ขณะยังคงแสดงความละเอียด 4K UHD ดั้งเดิมสูงสุดที่เหลืออยู่หรือดีกว่า</p> <p>5) ช่องสัญญาณวิดีโอออก รองรับวิดีโอ 4K 60Hz 4:4:4 UHD สูงสุด 40 m. และวิดีโอ 1080p สูงถึง 70m หรือดีกว่า</p> <p>6) มีช่องสัญญาณเสียง 26x8ช่อง (Audio Matrix)ควบคุมได้อย่างอิสระจากช่องสัญญาณวิดีโอเข้าแหล่งกำเนิดเสียง หรือดีกว่า</p> <p>7) รองรับรูปแบบเสียง HDMI ที่รู้จักทั้งหมด รวมถึง Dolby TrueHD, Dolby Atmos, Dolby Digital Plus และ DTS-HD Master</p>
--	--	--	---

			<p>ในการส่งสัญญาณเสียง</p> <p>8) มีโมดูลเว็บอินเทอร์เฟซสำหรับควบคุมและกำหนดค่าเมทริกซ์</p> <p>9) มีช่องรองรับ IR และ RS-232 แบบสองทิศทางบนช่องสัญญาณออก HDBaseT ทั้งหมด</p> <p>10) สามารถควบคุมผ่านแผงด้านหน้า, IR, iOS / Android App, RS-232 และ TCP/IP ได้</p> <p>11) การจัดการ EDID ขั้นสูงและรองรับ HDCP 2.2</p> <p>12) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>13) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เสนอมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา</p> <p>3. เครื่องแปลงสัญญาณ HDBaseT เป็น HDMI จำนวน 2 เครื่อง</p> <p>1) เป็นเครื่องขยายสัญญาณภาพ HDBaseT™ ชนิดตัวรับสัญญาณ ที่มีช่องสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDBaseT™ แบบ RJ45 อย่างน้อย 1 ช่อง และมีช่องสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง หรือดีกว่า เคเบิล CAT เส้นเดียว</p> <p>2) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงขาออก ชนิด RCA (S/PDIF) อย่างน้อย 1 ช่อง และชนิด Analogue RCA (Left/Right) อย่างน้อย 2 ช่อง</p> <p>3) สามารถขยายสัญญาณภาพ 4K ที่ 60เฮิร์ต (4:4:4) UHD video สามารถใช้งานได้ในระยะอย่างน้อย 40 เมตร</p> <p>4) สามารถขยายสัญญาณภาพ ผ่านช่องเชื่อมต่อชนิด HDMI ค่าความละเอียดภาพ 1080p สามารถใช้งานได้ในระยะอย่างน้อย 70เมตร</p>
--	--	--	---

				<p>5) รองรับค่าความละเอียดภาพชนิด VGA ถึง WUXGA และ 480i-4K หรือดีกว่า</p> <p>6) รองรับการแปลงสัญญาณเสียงทั้งหมดจากช่องเชื่อมต่อชนิด HDMI รวมถึงรูปแบบอื่น ดังนี้ Dolby TrueHD, Atmos; DTS-HD Master Audio และ DTS:X transmissions ได้</p> <p>7) มาพร้อมไดรเวอร์ 3rd Party (12V IR) หรือดีกว่า</p> <p>8) รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐาน HDCP 2.2 หรือดีกว่า</p> <p>9) รับประกันคุณภาพสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>4. เครื่องรับ-ส่งสัญญาณ HDMI จำนวน 1 ชุด</p> <p>1) ตัวส่งถูกออกแบบมาให้อยู่ในรูปแบบของ Wall Plate มาตรฐาน North America</p> <p>2) แบนด์วิดท์สูงสุด 18Gbps ความละเอียดสูงสุด 4k@60hz YUV 4:4:4, ความละเอียด VGA สูงถึง 1920x1200</p> <p>3) รองรับ Dolby TruHD, DTS-HD Master Audio, 7.1 Channel</p> <p>4) ขยายสัญญาณได้ 70m ที่ความละเอียด 1080p และ 40m ที่ความละเอียด 4K</p> <p>5) รองรับ HDR10 และ 3D Video</p> <p>6) รองรับ VGA หรือ HDMI input และสลับสัญญาณได้จากปุ่มกดที่ตัวส่งด้านหน้าเครื่อง</p> <p>7) ขยายสัญญาณ Wide band IR (20-60KHZ) ได้ 2 ทิศทาง และ RS232 Pass through</p> <p>8) Dual POC (ตัวรับ รับพลังงานได้จากตัวส่ง หรือตัวส่งรับพลังงานจาก ตัวรับ)</p> <p>9) รองรับ HDCP2.2 / HDCP1.4</p> <p>10) รองรับการรวมเสียงอนาล็อก 2.0 channel เข้าไปในสัญญาณ HDMI</p> <p>11) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>
--	--	--	--	--

			<p>5. กล้องวิดีโอ ชนิดปรับสายซ้าย-ขวา, ก้ม-เงย จำนวน 3 ตัว</p> <p>1) ตัวกล้องมีเซ็นเซอร์รับภาพชนิด Exmor CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.8" หรือดีกว่า</p> <p>2) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 ล้านพิกเซล หรือดีกว่า</p> <p>3) ตัวกล้องรองรับความละเอียดและจำนวนภาพต่อวินาทีในการแสดงภาพที่ 4K/30, 4K/29.97, 1080p/50, 1080p/30, 1080p/29.97, 1080p/25, 1080i/60, 1080i/50, เป็นอย่างน้อย</p> <p>4) มีความไวในการรับแสงต่ำสุดไม่เกิน 0.5 lux (IRE50, F1.6, 30FPS) หรือดีกว่า</p> <p>5) ตัวกล้องมีค่าอัตราส่วนระหว่างสัญญาณกับสัญญาณรบกวน (S/N ratio) ไม่น้อยกว่า 50dB</p> <p>6) ตัวกล้องมีความเร็วชัตเตอร์ที่ 1~1/32,000 วินาที หรือดีกว่า</p> <p>7) ตัวกล้องสามารถควบคุมการเปิดรับแสง (Exposure) ได้แบบ Auto, Manual, Priority AE, BLC และ WDR ได้เป็นอย่างน้อย</p> <p>8) ตัวกล้องรองรับการทำงาน White Balance ได้แบบ Auto, Manual, ATW และ One Push ได้</p> <p>9) ตัวกล้องสามารถซูมภาพได้ 12เท่า แบบออฟติคอลล และ 12เท่า แบบดิจิตอล เป็นอย่างน้อย</p> <p>10) ตัวกล้องมีมุมมองภาพ DFOV ที่ 78° (Wide) ~ 7° (Tele), HFOV ที่ 70° (Wide) ~ 6° (Tele) และ VFOV ที่ 42° (Wide) ~ 3° (Tele) หรือดีกว่า</p> <p>11) ตัวกล้องมีช่วงกว้างของเลนส์ไม่แคบกว่า 3.9mm ~ 46.8mm</p> <p>12) ตัวกล้องมีรูรับแสง (Aperture Iris) ที่ F1.6 (Wide) ~ 2.8 (Tele)</p>
--	--	--	---

				<p>13) ตัวกล้องสามารถทำงานได้ที่ระยะต่ำสุดที่ 0.3 เมตร (Wide) และ 1.5 เมตร (Tele) หรือดีกว่า</p> <p>14) ตัวกล้องสามารถปรับหมุนซ้ายขวา (Pan) ได้ $\pm 170^\circ$ และปรับขึ้น-ลงได้ $+90^\circ / -30^\circ$</p> <p>15) ตัวกล้องมีความเร็วในการหมุนซ้ายขวา (Pan) $0.1^\circ \sim 100^\circ/\text{Sec}$ และความเร็วขึ้นลง (Tilt) $0.1^\circ \sim 100^\circ/\text{Sec}$</p> <p>16) ตัวกล้องมีความเร็วในการไปยังตำแหน่ง Preset โดยการ Pan ได้ 200° และ Tilt ได้ 200° ต่อวินาที</p> <p>17) ตัวกล้องรองรับการตั้งตำแหน่งกล้องล่วงหน้า (Preset) ด้วยรีโมทคอนโทรลไม่น้อยกว่า 10 จุด, 255 จุด ผ่านไอพี</p> <p>18) ตัวกล้องรองรับการควบคุมผ่านโปรโตคอล VISCA, PELCO-D, PELCO-P (RS232 / RS422) และ CGI (IP) ได้เป็นอย่างดี</p> <p>19) ตัวกล้องสามารถตั้งค่าการลดสัญญาณรบกวนแบบ 2D/3D, Mirror และสามารถกลับภาพกล้อง (Flip) เมื่อติดตั้งกล้องกับเพดานได้</p> <p>20) ตัวกล้องรองรับการเข้ารหัสเสียงชนิด AAC-LC และ PCM ได้เป็นอย่างดี</p> <p>21) ตัวกล้องมีช่องสัญญาณการเชื่อมต่อดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 21.1) HDMI อย่างน้อย 1 พอร์ต 21.2) 3G-SDI อย่างน้อย 1 พอร์ต 21.3) USB3.1 gen1 Type-B อย่างน้อย 1 พอร์ต 21.4) RS232 อย่างน้อย 1 พอร์ต 21.5) RS422 อย่างน้อย 1 พอร์ต 21.6) Line in อย่างน้อย 1 พอร์ต 21.7) PoE+ อย่างน้อย 1 พอร์ต <p>22) ตัวกล้องรองรับการส่งภาพผ่านไอพีได้ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 4K ที่ 30fps</p>
--	--	--	--	--

			<p>23) ตัวกล้องรองรับการบีบอัดข้อมูลชนิด H.264, H.265 และ MJPEG ในการส่งภาพผ่านไอพีได้</p> <p>24) ตัวกล้องมีการเชื่อมต่อเครือข่ายชนิด 10/100/1000 Base-T เป็นอย่างน้อย</p> <p>25) ตัวกล้องรองรับโปรโตคอลแบบ IPv6, IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, DHCP, RTP/RTCP, RTSP, RTMP และ VISCA over IP ได้เป็นอย่างน้อย</p> <p>26) ตัวกล้องรองรับการเชื่อมต่อผ่านยูเอสบีวีดีโอคลาส UVC1.1 และ UAC1.0 เป็นอย่างน้อย</p> <p>27) มีโปรแกรมประยุกต์ PTZ Management ภายใต้อุปกรณ์การตั้งค่าเดียวกันและเป็นตัวเดียวกับของ กล้องสำหรับเรียกดูสัญญาณ Streaming ของกล้อง และปรับตั้งค่าต่างๆได้ ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้</p> <p>28) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>29) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองตัวแทนจำหน่าย ซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศ ที่ใช้ชื่อบริษัทเดียวกับสินค้าที่เสนอราคาหรือบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต ให้เป็นตัวแทนจัดจำหน่ายในประเทศไทย เสนอมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา</p> <p>6. เครื่องควบคุมกล้องวีดีโอ จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>1) อุปกรณ์สามารถควบคุมกล้องได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 255 กล้อง</p> <p>2) มีพอร์ต LAN (RJ45) ในการเชื่อมต่อไอพีอย่างน้อย 1 พอร์ต</p> <p>3) มีพอร์ตเชื่อมต่อ RS422 อย่างน้อย 1 พอร์ต</p> <p>4) มีพอร์ตเชื่อมต่อ RS232 อย่างน้อย 1</p>
--	--	--	---

				<p>พอร์ท</p> <p>5) สามารถใช้งานที่ Baud rate 2400/ 4800/ 9600/ 19200 และ 38400 ได้เป็น อย่างน้อย</p> <p>6) สามารถใช้งานร่วมกับโปรโตคอล VISCA / SONY VISCA/ PELCO D/P และ IP (VISCA over IP) ได้เป็น อย่างน้อย</p> <p>7) มีปุ่มควบคุมการชดเชยแสงของกล้อง (BLACK LIGHT)</p> <p>8) มีปุ่มควบคุมการปรับความสว่างของกล้อง อัตโนมัติน้(WDR)</p> <p>9) มีปุ่มควบคุมการปรับความสว่างของกล้อง (Bright)</p> <p>10) มีปุ่มในการปรับความคมชัดของกล้อง NEAR / FAR</p> <p>11) ตัวควบคุมสามารถกำหนดตำแหน่งกล้อง ล้างหน้าได้ (Preset)</p> <p>12) ตัวควบคุมต้องมีหน้าจอแสดงคำสั่ง (OLED display screen)</p> <p>13) ตัวควบคุมต้องมีคั่นโยกเพื่อใช้ในการ ควบคุมกล้อง</p> <p>14) ตัวควบคุมทำงานที่แรงดัน 12VDC</p> <p>15) ตัวอุปกรณ์ควบคุมต้องมีปุ่มลัดในการ ควบคุมกล้อง (Camera Short Key) ไม่น้อยกว่า 7 กล้อง เป็น อย่างน้อย</p> <p>16) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>17) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองตัวแทน จำหน่าย ซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัท สาขาในประเทศ ที่ใช้ชื่อบริษัทเดียวกับสินค้า ที่เสนอราคาหรือบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้ง อย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต ให้เป็น ตัวแทนจัดจำหน่ายในประเทศไทย เสนอมา พร้อมกับเอกสารเสนอราคา</p>
--	--	--	--	---

			<p>7. เครื่องสลับสัญญาณกล้องวิดีโอ จำนวน 1 เครื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นเครื่องสลับสัญญาณกล้องวิดีโอชนิดตั้งโต๊ะแนวนอน 2) มีช่องสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า 8 ช่อง(4 SDI, 4 HDMI) 3) มีช่องสัญญาณออกไม่น้อยกว่า 8 ช่อง(4 SDI, 1 Aux Out, 1 HDMI, Multi View Output และ 1 Program Output) 4) SDI Rates 270Mb, 1.5G, 3G หรือดีกว่า 5) ช่องสัญญาณเสียงเข้าชนิด XLR ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง 6) มาตรฐานวิดีโอ SD 525i59.94.NTSC 4:3 หรือ 16: 9, 625i50 PAL 4: 3 หรือ 16: 9 7) มาตรฐานวิดีโอ HD 1080p 23.98, 1080p 24 หรือดีกว่า 8) มีแหล่งจ่ายไฟภายใน ระหว่าง 110 - 240V AC 9) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี <p>8. เครื่องแปลงสัญญาณ SDI เป็น HDMI จำนวน 1 เครื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ช่องวิดีโอเข้าชนิด SDI x 1 (SD, HD หรือ 6G-SDI) หรือดีกว่า 2) ช่องสัญญาณวิดีโอออกชนิด SDI x 1 (Loop Output) หรือดีกว่า 3) ช่องสัญญาณวิดีโอออกชนิด HDMI x 1 type A 4) มีช่องสัญญาณเสียงออกแบบอะนาล็อก 2 ช่องหรือดีกว่า 5) รองรับการตรวจจับสัญญาณเข้าอัตโนมัติ SD, HD หรือ 6G-SDI หรือดีกว่า 6) มาตรฐานวิดีโอ SD 625i50 PAL, 525i59.94 NTSC 7) ใช้ไฟฟ้า 12 - 18V DC 8) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
--	--	--	--

			<p>9. LED TVขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีจอรับภาพแนวทแยง ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว ลักษณะจอแบบ FLAT 2) ความละเอียด 4K UHD หรือดีกว่า 3) ความละเอียดภาพระดับ 3,840 x 2,160 จุด 4) มีระบบ Wireless Network หรือดีกว่า 5) ช่องต่อ HDMI x 3,ช่องต่อ USB x 1 หรือดีกว่า 6) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี <p>10. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 จำนวน 1 เครื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) มีความเร็วของสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า3.8GHzและมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz 2) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) L Cache3 ไม่น้อยกว่า16MB 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งแยกจากหน่วยประมวลผลกลาง และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า4GHz RAMชนิด DDR5 หรือดีกว่าและมีพอร์ตเชื่อมต่อเพื่อแสดงผลเป็นชนิดHDMI ไม่น้อยกว่า1พอร์ต 4) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 (Busไม่น้อยกว่า 3200MHz) หรือดีกว่า มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 8 GB 5) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิดSSD NVME ไม่น้อยกว่า 256GBและมีหน่วยเก็บข้อมูล
--	--	--	---

			<p>แบบ SATA HDD ไม่น้อยกว่า1TB</p> <p>6) มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย</p> <p>7) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน ไม่น้อยกว่า1 ช่อง,</p> <p>WiFi6(802.11ax/ac/a/b/g/n),Bluetooth5</p> <p>8) ช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 2ช่อง, USB 3.2 ไม่น้อยกว่า 4ช่อง, และUSB3.0 Type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง</p> <p>9) Power Supply ไม่น้อยกว่า 300W PFC</p> <p>10) มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 23.8 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 และมีรีเฟรชเรท 75 Hz หรือดีกว่า Aspect Ratio 16:9 มีพอร์ตเชื่อมต่อ VGA ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต มีHDMI ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต</p> <p>11) ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, เมนบอร์ด, จอมอนิเตอร์ แป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องมีโลโก้แบรนด์เป็นแบรนด์เดียวกัน</p> <p>12) มีการรับประกันสินค้าและผลิตภัณฑ์แบบ 3-3-3 (อะไหล่3ปี ค่าแรง3ปี onsite 3ปี)</p> <p>11.เครื่องรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>1) รองรับการนำเสนอผ่านเครือข่ายชนิดไร้สาย (Wireless) หรือดีกว่า</p> <p>2) รองรับการนำเสนอโดยไม่ผ่านโปรแกรม</p> <p>3) รองรับการใช้งานแบบผู้ควบคุม (Host)</p> <p>4) รองรับการแสดงผลความละเอียดสูงสุด 4K</p> <p>5) รองรับการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows/MacOS/iOS/Android ได้ เป็นอย่างน้อย</p> <p>6) รองรับการนำเสนองานพร้อมกันใน 1 หน้าจอได้ไม่น้อยกว่า 4 อุปกรณ์</p> <p>7) รองรับช่องสัญญาณออกกชนิด HDMI 1 Port เป็นอย่างน้อย</p>
--	--	--	--

			<p>8) คุณสมบัติของ Network รองรับมาตรฐาน IEEE 802.11ac หรือดีกว่า</p> <p>9) สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 32 ผู้ใช้</p> <p>10) รองรับการเชื่อมต่อ ChromeCast ได้</p> <p>11) พร้อมตัวส่งสัญญาณ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ตัว</p> <p>12) รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>13) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เสนอมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา</p> <p>12. การติดตั้ง</p> <p>1) ติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ทั้งหมดจำนวน 5 เครื่อง เข้ากับเพดานของหอประชุม ในตำแหน่งที่เหมาะสม พร้อมขาแขวนปรับระดับได้ ขาแขวนต้องรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 กิโลกรัม</p> <p>2) ติดตั้งเครื่องสลับสัญญาณ HDMI เป็น HDBaseT ไม่น้อยกว่า 8x8 ช่อง ไว้ในห้องควบคุม พร้อมจัดทำสายสัญญาณชนิด FTP Cat6 จากเครื่องสลับสัญญาณ HDMI ไปยังเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ทั้งหมด</p> <p>3) ติดตั้งเครื่องแปลงสัญญาณ HDBaseT เป็น HDMI จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 เครื่อง ในห้องควบคุม และจัดทำสายสัญญาณชนิด HDMI ไปยังเครื่องรับสัญญาณ LED TV ไม่น้อยกว่า 2 เครื่อง</p> <p>4) ติดตั้งเครื่องรับ-ส่งสัญญาณ HDMI พร้อมสายสัญญาณจากเวทีไปยังเครื่องสลับสัญญาณในห้องควบคุม</p> <p>5) ติดตั้งกล้องวิดีโอ ชนิดปรับสายซ้าย-ขวา, ก้ม-เงย ไม่น้อยกว่า 3 ตัว เข้ากับเพดานของหอประชุมในตำแหน่งที่เหมาะสม และจัดทำสายสัญญาณชนิด SDI จากตัวกล้องไปยัง</p>
--	--	--	---

				<p>เครื่องสลับสัญญาณกล้องวิดีโอในห้องควบคุม</p> <p>6) ติดตั้งเครื่องควบคุมกล้องวิดีโอในห้องควบคุม และจัดทำสายสัญญาณควบคุมไปยังกล้องวิดีโอไม่น้อยกว่า 3 ตัว</p> <p>7) ติดตั้งเครื่องแปลงสัญญาณ SDI เป็น HDMI พร้อมสายสัญญาณ</p> <p>8) สายไฟ และสายสัญญาณ ต่างๆ สายสัญญาณทั้งหมดที่ติดตั้งกับผนัง, ใต้พื้น เเวที หรือเพดานต้องร้อยในท่อ UPVC, EMT Conduit, EMT Flexible หรือราง wire-way หรือดีกว่า</p> <p>9) ติดตั้ง เบรกเกอร์ควบคุมการจ่ายไฟให้กับ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ชนิดเลเซอร์ ขนาด 8200 ANSI Lumens จำนวน 2 ชุด , เบรกเกอร์ควบคุมการจ่ายไฟให้กับกล้องวิดีโอ ชนิดปรับสายซ้าย-ขวา, ก้ม-เงย จำนวน 1 ชุด และเบรกเกอร์ควบคุมการจ่ายไฟให้กับ ชุดคอลโทระบบภาพ 1 ชุด โดยแยกออกมา จากตู้ควบคุมเดิม</p> <p>10) อุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมดต้องสามารถ ทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี</p> <p>11) ผู้ชนะการเสนอราคาต้องติดตั้ง สายสัญญาณต้องมีการป้องกันสาย มีท่อ ราง หรือเฟลกเหล็ก กันสัตว์กัดแทะสายทุกเส้น</p>
--	--	--	--	---

.....
 (นางวิยะดา สุเมธเทพานันท์) ประธานกรรมการ

.....
 (นายสันติราช อยู่เพชร) กรรมการ

.....
 (นายไพศาล เรืองภาเพ็ญ) กรรมการและเลขานุการ