

ร่างขอบเขตงาน และเอกสารประกวดราคา (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางสถาปัตยกรรมชั้นสูง จำนวน ๑ ชุด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๑. ความเป็นมา

ด้วยสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ทำการเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เน้นการฝึกปฏิบัติ แต่เนื่องจากชุดฝึกปฏิบัติการทางด้านสื่อสารโทรคมนาคมและระบบเครือข่ายที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการเรียนสอน เพื่อเป็นการรองรับการเรียนการสอนและฝึกปฏิบัติเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสารโทรคมนาคมสมัยใหม่และระบบเครือข่าย จึงจำเป็นต้องพัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือทางด้านโทรคมนาคมให้ทันสมัยและเพียงพอต่อการเรียนการสอน และสามารถรองรับการวิจัยและพัฒนาสำหรับครู-อาจารย์ผู้สอนด้วย

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอนระบบสื่อสารโทรคมนาคมตั้งแต่ภาคส่งจนถึงภาครับ ครอบคลุมเนื้อหาทั้งในส่วนของ ENCODING, MODULATION, DEMODULATION และ DECODING
๒. เพื่อจัดห้องปฏิบัติการโทรคมนาคมให้ทันสมัยสามารถบริการการเรียนการสอนได้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
๓. เพื่อจัดกระบวนการเรียนการสอนเชิงลึก โดยศึกษาเรียนรู้และวิเคราะห์ผลการทดลองที่เกิดขึ้นได้ทั้งจาก Software และ Hardware
๔. เพื่อใช้สำหรับการวิจัยและพัฒนาของครู-อาจารย์ทั้งด้านโทรคมนาคม (Telecommunication) และการสื่อสารข้อมูล (Data Communication) โดยสามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมคำนวณและออกแบบทางวิศวกรรมได้

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
๒. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นว่านั้น
๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจัดซื้อของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องที่จะเข้าเป็นผู้สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e – Government Procurement : e – GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และมหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและมรการสั่งเพิกถอนบัญชีรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

๔. แบบรูปรายการและคุณลักษณะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ดังรายละเอียดแนบท้ายนี้

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในปีงบประมาณ ๒๕๕๘

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

กำหนดส่งมอบของภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

จากเงินงบประมาณแผ่นดิน ปีงบประมาณ ๒๕๕๘ ภายในวงเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท โดยจะทำสัญญาต่อเมื่อได้รับอนุมัติการจัดสรรเงินประจำงวดแล้วเท่านั้น

๘. สถานที่ติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม เสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

๘.๑ ไปรษณีย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี
๑ ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา ๙๐๐๐๐

๘.๒ โทรศัพท์/โทรสาร ๐๗๔-๓๑๗๑๓๐-๑, Fax: ๐๗๔-๓๑๗๑๓๑

๘.๓ เว็บไซต์ www.rmuts.ac.th

๘.๔ E-mail Pro๑๐๐๑@hotmail.co.th

๘.๕ วันสิ้นสุดการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัว ภายใน ๓ วันนับตั้งแต่วันที่ประกาศ

ลงวันที่ ๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่
การซื้อครุภัณฑ์ รายการ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สถาปัตยกรรมชั้นสูง จำนวน ๑ ชุด
ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ลงวันที่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัยฯ” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ รายการ ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สถาปัตยกรรมชั้นสูง จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่า เก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันซอง
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอม ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของ มหาวิทยาลัยฯ

๒.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่ง มีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรม สรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงาน ของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และมหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชี รายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชี ดังกล่าวแล้ว

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้น รายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอการร่วมกันในฐานะเป็น ผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้า ฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

- (๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อขายและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)
- (๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน
- (๔) หลักประกันของ ตามข้อ ๕
- (๕) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อขายและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ไปพร้อมเอกสารส่วนที่๑และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน-.....(รายการ) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้แก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๔.๖ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ ในวันที่ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. ณ.....

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา แต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอดังกล่าว ข้อ ๓.๒ และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคา จะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคาโดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) **ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๔,๐๐๐.- บาท** จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า **๔,๐๐๐.- บาท** จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา **ในวันที่.....**
ตั้งแต่เวลา.....น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคจำนวน **๑๑๘,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน)** โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดั่งระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดั่งระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอการรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าจะในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น

๖.๓ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยฯ

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ มหาวิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ มหาวิทยาลัยฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยฯ อาจพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๔ หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับมหาวิทยาลัยฯ ที่รวมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ เจ้าของงบประมาณแต่ละมหาวิทยาลัยฯ โดยตรง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควoucherส่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี - เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้มีสิทธิเสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ...-.....ของราคาส่งของที่เสนอขาย แต่ทั้งนี้ จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๕ (๓) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลม ให้ใช้ตามแบบหนังสือค้าประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๓) ให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า นั้น

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ ประจำปี ๒๕๕๘ เงินกู้ จาก.....-.....และเงินช่วยเหลือจาก.....-.....

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้รับ อนุมัติเงินจากงบประมาณ ประจำปี ๒๕๕๘ เงินกู้จาก.....-.....และเงินช่วยเหลือจาก.....-.....แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถ ให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อมหาวิทยาลัยฯ แล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิ เสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ ๔.๘ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้น มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมี พฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๑.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลา ที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ ค้าประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๕ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไป ตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

หมายเหตุ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา หมายถึง ผู้ขายหรือผู้รับจ้าง ที่เข้ารับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคา หมายถึง ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ ให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์การันระยะเวลาค้ำประกันซองตามข้อ ๕ ให้หน่วยงานที่จัดหาพัสดุนับเป็น ๒ ช่วงเวลาติดต่อกัน คือ ช่วงแรก ตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคจนถึงวันยื่นยื่นราคาสุดท้าย (วันเสนอราคา) และนับต่อเนื่องกันในช่วงที่สอง คือ ตั้งแต่วันถัดจากวันยื่นยื่นราคาสุดท้ายจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Specification)
ชื่อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สถาปัตยกรรมชั้นสูง จำนวน 1 ชุด
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วงเงิน 2,000,000 บาท

เงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2558 เงินงบประมาณประจำปี 2558

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สถาปัตยกรรมชั้นสูง		
1	ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลความเร็วสูง จำนวน 40 ชุด	
	<p>1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลความเร็วสูง จำนวน 40 เครื่อง คุณลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> มีหน่วยประมวลผลกลาง(Processor) ไม่ต่ำกว่า Intel ชนิด Core i5-4570 ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) 3.20 GHz หรือดีกว่า และมี L3-Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB แผงวงจรหลัก (Main Board) มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง และใช้ Intel Chipset รุ่นไม่ต่ำกว่า H81 Express มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) ขนาดไม่ต่ำกว่า 8GB แบบ DDR3 (1600 MHz) มี Hard Drive แบบ SATA ความจุ 500 GB เป็นอย่างต่ำ ความเร็วรอบการหมุนไม่น้อยกว่า 7,200 รอบ มี Optical Drive เชื่อมต่อแบบ SATA ชนิด DVD+/-RW จำนวน 1 หน่วย มี Expansion Slots ไม่น้อยกว่า 4 Slots โดยแบ่งเป็น แบบ PCI-Express x๑๖ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Slot และ PCI-Express x1 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Slots มีหน่วยควบคุมการแสดงผล (Video Controller) ชนิดแยกจากแผงวงจรหลัก โดยมีหน่วยความจำไม่ต่ำกว่า 1 GB หรือดีกว่า มีจอภาพสีแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง มี Network Interface ชนิด Ethernet 10/100/1000 Mbps แบบ RJ-45 จำนวน 1 Port ที่ติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก (Main Board) มี USB จำนวนไม่น้อยกว่า 8 Port โดยมีคุณสมบัติเป็นชนิด USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Port มีระบบเสียงภายใน พร้อม Internal Speaker มีแป้นพิมพ์แบบ USB มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร มี Scrolling optical Mouse แบบ ๒ ปุ่ม ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า 290 Watt ใช้กับระบบไฟฟ้า 220Vac50/60Hz ตัวเครื่องถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบฝาเครื่อง ซีดีรอม และ ฮาร์ดดิสก์ ได้โดยไม่ต้องใช้ไขควงในการถอด (Tool-less chassis) 	

	<p>16. มีระบบป้องกันการเปิดฝาเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาตแบบเป็นห่วงและแบบ Chassis lock</p> <p>17. มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นโดยจะต้องแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหาอย่างชัดเจน</p> <p>18. สนับสนุนมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star 5.0 และ EPAT Gold</p> <p>19. มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ.ที่ติดตั้งเครื่อง (on-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) โดยการเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา (Advanced Exchange Service) และมีเอกสารรับรองการบริการจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต ภายในประเทศ</p> <p>20. มีระบบ Online Support ที่ให้บริการเช็คประกัน และ Download คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางระบบ Internet</p> <p>21. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์และเมาส์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันและตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ FCC,UL,CE,NEMKO,ETL,CB</p> <p>22. บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series</p> <p>1.2 เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า 850 VA จำนวน 40 เครื่อง</p> <p>คุณลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็น UPS ชนิด Line Interactive With stabilizer Design 2. ควบคุมการทำงานอย่างแม่นยำด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ 3. มีแรงดันไฟขาเข้า 220 VAC +/-25% 4. แรงดันไฟขาออก 220 VAC +/-10% 5. มี LED แสดงสถานะ On-line , Back up และ UPS Fault 6. มีระบบป้องกัน Surge ที่รองรับ Surge Energy Rating ได้ไม่น้อยกว่า 300 Joules 7. รับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี 	
--	---	--

2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Gigabit Switch) จำนวน 2 เครื่อง	
	<p>คุณลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Gigabit Switch) ชนิด Layer 2 แบบ 24 Ports 10/100/1000 Base-T และสนับสนุนการทำงานแบบ Auto-negotiating, Auto-MDIX ในทุกพอร์ต 2. มีขนาดของ switching capacity ต่อหนึ่งอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 48 Gbps และ packet forwarding rate หรือ throughput ไม่น้อยกว่า 35.6 Mpps 3. ต้องมีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10/100/1000Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต 4. ต้องมีพอร์ตแบบ SFP หรือ Gigabit Ethernet port จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต 5. ต้องรองรับมาตรฐานการจัดแบ่ง VLAN และ tagging ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q ได้ไม่น้อยกว่า 64 VLAN 6. ต้องสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web-based management ได้ 7. มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ.ที่ติดตั้งเครื่อง (on-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) โดยการเปลี่ยนสินค้าที่มีปัญหา (Advanced Exchange Service) และมีเอกสารรับรองการผลิตจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตภายในประเทศ 	
3	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ จำนวน 1 ชุด	
	<p>3.1 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>คุณลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นเครื่องฉายภาพชนิด LCD Panel 0.63 “ x 3 p-Si TFT 2. มีความสว่างอย่างน้อย 3,000 Lumens 3. สามารถรองรับสัญญาณจากคอมพิวเตอร์ ที่ความละเอียดอย่างน้อย 1024 x 768(XGA)หรือดีกว่า 4. สามารถฉายภาพได้ขนาดอย่างต่ำ 40 – 300 นิ้ว ที่ระยะฉาย 1.10 –10.50 เมตร หรือดีกว่า 5. มีอัตราการขยายภาพแบบ Optical ไม่น้อยกว่า 1.2 เท่า และ แบบDigital 0.5X-4X F2.0-F2.15,f=18.38-22.06หรือดีกว่า 6. มีอัตราความคมชัดของภาพ ที่ 2000 : 1 หรือดีกว่า 7. สามารถปรับแก้ไขรูปสี่เหลี่ยมคางหมูของภาพในแนวตั้งได้ +/- 30 องศาหรือดีกว่า 8. รับสัญญาณภาพได้ทุกระบบรวมทั้งสัญญาณประเภทPAL / PAL-M / PAL-N / NTSC / NTSC4.43 / SECAM เป็นอย่างน้อย 9. มีช่องต่อรับสัญญาณตามรายการเป็นอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"> Mini D-sub 15-pin : Analog RGB HDMI : HDMI input RCA : Composite Video 2 RCA : L/R Audio input 	

	<p>Mini-jack : Stereo Audio Input Mini-jack : Stereo Audio output Dsub9 : RS-232C</p> <p>10. สามารถค้นหาสัญญาณเข้าอัตโนมัติ (Auto Input Search) และสามารถปรับสี่เหลี่ยมคางหมูอัตโนมัติ (Auto Keystone) พร้อมกันได้ (Auto Setup)</p> <p>11. ใช้หลอดไฟแบบ UHP ขนาด 215 วัตต์ เป็นอย่างต่ำ และมีอายุการใช้งานอย่างต่ำ 6,000 ชั่วโมงในแบบประหยัดพลังงาน(Eco Mode) และสามารถเปลี่ยนหลอดได้โดยง่าย</p> <p>12. มีลำโพงแบบติดตั้งในตัวเครื่องขนาด 10 วัตต์ เป็นอย่างต่ำ</p> <p>13. มีการรับประกันตัวเครื่องอย่างน้อย 2 ปี รับประกันหลอดภาพอย่างน้อย 1 ปี หรือ 1,000 ชม. และสามารถจัดเครื่องใช้งานระหว่างรอซ่อมได้ทันที</p> <p>14. ผู้เสนอสินค้าต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องจากบริษัทเจ้าของตราสินค้าในประเทศไทยเพื่อประโยชน์การบริการหลังการขายและมีหนังสือการสำรองอะไหล่จากอย่างน้อย 5 ปีโดยระบุเลขที่และหน่วยงานที่ประกาศสอบราคา</p> <p>15. ผู้เสนอสินค้าต้องมาทำการติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ณ จุดติดตั้ง โดยจัดเตรียมอุปกรณ์เสริมสำหรับติดตั้ง ตามที่หน่วยงานกำหนด</p> <p>3.2 จอรับภาพ จำนวน 1 จอ</p> <p>คุณลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นจอรับภาพแบบมือดึง (Manual) มีขนาดจอรับภาพไม่ต่ำกว่า 120 นิ้ว 3. เนื้อจอสีขาว เป็นชิ้นเดียว ไม่มีรอยต่อทำจากวัสดุ Fiber ขอบจอและด้านหลังจอเคลือบสีดำ 4. กล้องจอรับภาพทำด้วยวัสดุเหล็กอย่างดี ให้ความแข็งแรงทนทาน 5. สามารถติดตั้งจอได้ทั้งแบบแขวนเพดาน หรือยึดติดกับผนัง 6. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี 7. ผู้เสนอสินค้าต้องมาทำการติดตั้งต้องมาทำการติดตั้งจอรับภาพ ณ จุดติดตั้ง โดยจัดเตรียมอุปกรณ์มาเอง 	
4	<p>เครื่องฉายภาพวัตถุ 3 มิติ จำนวน 1 เครื่อง</p>	
	<p>คุณลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพ 3 มิติสามารถใช้กับวัสดุที่เป็นเอกสารแผ่นภาพทึบแสงและแผ่นใส 2. สามารถแสดงภาพโดยใช้ร่วมกับเครื่องฉายโปรเจคเตอร์จอทีวีและจอมอนิเตอร์ 3. มีขนาดเลนส์ F3.2-3.6, f = 4.0-48.0 mm ใช้เซ็นเซอร์รับภาพแบบ CMOS ขนาด 1/ 2.8 นิ้ว 4. มีความละเอียดของภาพประมาณ 3,400,000 Pixels หรือดีกว่า 5. สามารถ Zoom ขยายภาพได้ 12 เท่า Optical และ 8 เท่า Digital ในขณะที่ Zoom digital สามารถทำการ Screen Scroll ภาพได้ 6. มีอัตราการแสดงภาพ 30 ภาพต่อวินาที 7. สามารถเลือกปรับความละเอียดของภาพเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานได้ทั้งแบบ XGA, WXGA, SXGA, HD ๗๒๐p, Full HD1080p. 8. สามารถปรับ Focus , White balance และความสว่างของภาพได้ทั้งแบบ Auto และ Manual 9. สามารถปรับภาพให้เป็น Negative/Positive และสี/ขาวดำ 10. สามารถหยุดภาพไว้ชั่วคราว (Pause Mode) และมีระบบกลับภาพอัตโนมัติ Image Rotation 	

	<ol style="list-style-type: none"> 11. มีระบบ Text mode เพื่อเพิ่มความคมชัดของเอกสาร 12. มีฟังก์ชัน Mask, PlnP, Split screen และ Highlight ไว้สำหรับช่วยสนับสนุนการนำเสนอ 13. สามารถ Preset สถานะการใช้งานได้ 3 สถานะ 14. สามารถปรับมุมมองให้เงยขึ้น-ลงซ้าย-ขวาได้อย่างอิสระและหัวกล้องสามารถจับภาพได้กว้างถึงขนาดกระดาษ A3 15. สามารถบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเป็นไฟล์วิดีโอเก็บลงใน Flash Drive หรือ SD Card 16. มีปุ่มกดเพื่อเลือกโหมดการใช้งานระหว่างกล้อง/ Computer/ SD card ที่ตัวเครื่องและรีโมทคอนโทรล 17. สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่านทางสาย USB และมี Software Control ใช้ในการจัดการควบคุมตัวเครื่อง 18. มีรีโมทคอนโทรลไร้สายพร้อมสายคล้องคอเพื่อป้องกันการสูญหาย 19. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - RGB Out : D-Sub 15 Pin 1ช่อง- RGB In : D-Sub 15 Pin 1ช่อง - HDMI Out : HDMI 1ช่อง - Audio In : Stereo mini jack 1ช่อง - Video Out : Composite Video 1ช่อง- USB 2.0 : Mini-B 1ช่อง - Audio Out : Stereo mini jack 1ช่อง- USB 2.0 : USB host Type A 1ช่อง 20. ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 3.2 กิโลกรัมและมีถุงคลุมเครื่องสำหรับกันฝุ่นละออง 21. อุปกรณ์เสริม Wireless Slate Table 22. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องฉายภาพวัตถุ 3 มิติและอุปกรณ์อื่น 23. รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 2 ปี เป็นอย่างต่ำ 24. ผู้เสนอราคามีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าแสดงในวันเปิดซอง โดยระบุถึงเลขที่และหน่วยงานที่ประกาศ 	
5	เครื่องเสียงประจำห้องเรียนพร้อมติดตั้ง	จำนวน 1 ชุด
	<p>5.1 เครื่องขยายเสียง จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>คุณลักษณะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียง มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ 2. มีช่องต่อไมโครโฟนแบบบาลานซ์ไม่น้อยกว่า 3 ช่องและ มีช่องต่อสัญญาณเสียงเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่อง 3. สามารถต่อกับลำโพงใช้ได้ทั้งแบบ High Impedance 100V,70V และแบบ Low Impedance 4 ohms 4. สามารถตอบสนองความถี่เสียงไม่น้อยกว่า 50-20,000 Hz (+/-3dB) 5. สามารถปรับโทนเสียงเสียงทุ้มที่ +/-10dBและเสียงแหลมที่ +/-10 dB 6. มีค่าความเพี้ยนสัญญาณเสียงต่ำกว่า 1% 7. มีอัตราสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนมากกว่า 60dB 8. มีระบบตัดเสียงช่องสัญญาณอื่นของช่อง MIC1 9. มีไฟแสดงสถานะการทำงานอยู่ที่หน้าเครื่อง 10. ที่ช่อง MIC 1 สามารถเลือกใช้ Phantom Power สำหรับใช้กับไมโครโฟนชนิด Condenser ได้ 11. สามารถใช้ได้ทั้งระบบไฟ AC และ DC 12. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จาก 	

บริษัทผู้ผลิตมาแสดงโดยระบุเลขที่และหน่วยงานที่ประกาศเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

5.2 ลำโพงติดผนัง จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะ

1. เป็นลำโพงชนิด 2 ทางแบบเบสรีเฟล็กซ์ตัวกล่องลำโพงทำจากเรซิน
2. มีกำลังขยายเสียงไม่น้อยกว่า 30 วัตต์
3. มีความถี่ตอบสนองเสียงไม่น้อยกว่า 80-20,000 Hz
4. มีค่าความไวสัญญาณเสียงที่ 1 Watt/1 M. ไม่น้อยกว่า 90 dB
5. สามารถต่อลำโพงได้ทั้งแบบ 100V, 70V และ 8 ohms
6. ขนาดของลำโพงเสียงแหลมไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตรชนิด Dome และขนาดของลำโพงเสียงทุ้มไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตรชนิด Cone type
7. มีขาแขวนเป็นอุปกรณ์มาตรฐานในชุด ติดตั้งได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง
8. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี

บริษัทผู้ผลิตมาแสดงโดยระบุเลขที่และหน่วยงานที่ประกาศเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

5.3 ชุดไมโครโฟน จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะครุภัณฑ์ 1 ชุด ประกอบด้วย

เครื่องรับสัญญาณ 1 เครื่อง ไมโครโฟนชนิดไร้สายแบบถถือ 1 ตัว และแบบหนีบปกเสื้อ 1 ตัว

5.3.1 เครื่องรับสัญญาณ 1 เครื่อง

1. ใช้งานความถี่ UHF ในการรับส่งสัญญาณ
2. ตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 50-18,000 Hz
3. ตัวเครื่องรับทำจากเรซิน สีดำ
4. สามารถใส่ภาพรับสัญญาณได้จำนวน 2 ช่อง
5. มีช่องเสียบเสาอากาศ Input A และ B
7. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปีจากผู้ผลิตที่ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงาน แสดงในวันเปิดซอง

5.3.2 ไมโครโฟนชนิดไร้สายแบบถถือ 1 ตัว

1. ใช้คลื่นความถี่ UHF ในการรับส่งสัญญาณ
2. ปรับเลือกช่องความถี่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 15 ช่อง
3. ใช้ระบบการผสมสัญญาณแบบ PLL SYNTHESIZER
4. มีค่าสัญญาณ Input สูงสุดไม่ต่ำกว่า 126 dB SPL
5. ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA
6. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปีจากผู้ผลิตที่ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงาน แสดงในวันเปิดซอง

5.3.3 ไมโครโฟนชนิดหนีบปกเสื้อ 1 ตัว

1. เป็นไมโครโฟนรับเสียงทางตรงแบบ Unidirectional
2. ตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 100 -12,000 Hz. หรือดีกว่า
3. สามารถรับระดับความดังเข้าได้สูงสุดที่ 120 dB SPL
4. ความไว -63dB
5. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5

	ปีจากผู้ผลิตที่ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงาน แสดงในวันเปิดซอง	
6	ตู้ Wall Mount Rack 19 นิ้ว จำนวน 1 ตู้	
	คุณลักษณะ <ol style="list-style-type: none"> 1. ตัวตู้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนหน้า กลางและหลัง 2. มีกุญแจล็อก ประตูด้านหน้า และด้านข้าง 3. เสาสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ผลิตจากเหล็ก Electro Galvanized Sheet Steel หนาไม่ต่ำกว่า 2 มม. ป้องกันสนิมได้ 100 % 4. ฝาด้านหน้าบริเวณส่วนกลางเป็น Plastic Acrylic สีขาวหนาไม่ต่ำกว่า 5 มม. พร้อมยางกันฝุ่นรอบขอบ 5. หลังคาสามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศได้มากที่สุดถึง 3 ตัว 6. ด้านข้างเจาะรูระบายอากาศโดยรอบ(Perforated slot) 7. ด้านล่างมีช่องขนาดไม่ต่ำกว่า 10 x 10 ซม.พร้อม plate ปิด หรือติดตั้งพัดลมเพิ่มเติม 8. Ground system ทุกชิ้น ส่วนเชื่อมต่อถึงกันด้วย Cable Earth Kit 9. จัดเตรียมน็อต M6 และ Cage nuts ให้พร้อมกับตู้ 10. สีของตู้ทำด้วยระบบ Electro Static สีฝุ่นหนาและทนทาน 11. ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000 12. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ 1 ตัว พร้อมใช้งาน 	
7	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์และเก้าอี้ จำนวน 40 ชุด	
	7.1 โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 ตัว คุณลักษณะ <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นโต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์มีขนาดไม่น้อยกว่า 80x60x75 ซม. พร้อมที่วางซีพียู 2. มีแผ่นสำหรับวางคีย์บอร์ดและสามารถเลื่อนเข้าออกได้ 3. หน้าที่้โต๊ะทำด้วยไม้พาทีเคลือบด้วยผิวเมลามีนหนาไม่น้อยกว่า 20 มม. ปิดผิวทั้งสองด้าน 4. ขาโต๊ะและแผ่นบังตาทำด้วยไม้พาทีเคลือบหนาไม่น้อยกว่า 16 มม. ปิดผิวด้วยพรอยด์กระดาษ 7.2 เก้าอี้ จำนวน 40 ตัว คุณลักษณะ <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นเก้าอี้สำหรับใช้คู่กับโต๊ะคอมพิวเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 46x54x84 ซม. 2. เป็นเก้าอี้แบบล้อเลื่อน ขาเหล็ก 5 แฉก ล้อไนลอนคู่ 3. ที่นั่งและพนักพิงขึ้นโครงเหล็กบุฟองน้ำหุ้มหนังเทียม 4. ปรับระดับเก้าอี้ด้วยระบบเกลียวหมุน 	
8	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดจำนวน 2 ตัว	
	คุณลักษณะ <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นกล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera 2. มีระบบ Image Sensor ที่ 1/2.9" CMOS Sensor หรือดีกว่ามีความละเอียดที่ 1920x1080 	

	<p>3. มี Port RJ-45 สำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่าย อย่างน้อย 1 port</p> <p>4. มีช่องใส่การ์ดแบบ SD CARD รองรับที่ไม่ต่ำกว่า 64 GB.</p> <p>5. สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน</p>	
	ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับการติดตั้ง	
	<p>1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งระบบเน็ตเวิร์คให้อยู่ในราง โดยใช้อุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานตามที่หน่วยงานกำหนด</p> <p>2. ผู้เสนอราคาทำการร้อยถอนและติดตั้งระบบไฟสำหรับใช้งานในส่วนของคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในรางและระบบไฟแสงสว่าง โดยเดินสายสัญญาณใหม่เชื่อมต่อกับรางไฟเดิมภายในห้องและเดินระบบไฟเชื่อมต่อมาจากจุดที่หน่วยงานกำหนด โดยใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐานตามที่หน่วยงานกำหนด</p> <p>3. ผู้เสนอราคาต้องทาสีฝ้าและผนังทั้ง 4 ด้านภายในห้อง โดยใช้สีน้ำพลาสติกสำหรับทาภายใน และกำหนดสีในภายหลัง</p> <p>4. ผู้เสนอราคาต้องร้อยถอนประตู (เดิม) ทางเข้าด้านหน้า และติดตั้งประตูกระจกบานเปิดขนาดไม่น้อยกว่า 90x180 ซม. ขอบอลูมิเนียมและกระจกหนาไม่น้อยกว่า 5 มม. จำนวน 1 บาน พร้อมอุปกรณ์ล้อครบชุด และติดตั้งเหล็กดัด จำนวน 1 ชุดที่ประตู</p> <p>5. ผู้เสนอราคาต้องร้อยถอนพื้นเดิมและขัดพื้นให้สะอาด พร้อมปูกระเบื้องยางที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. ให้เต็มพื้นที่ห้อง กำหนดสีในภายหลัง และติดตั้งบัวผนังสำเร็จรูป</p>	

ผู้ออกรายละเอียด

.....
(นางสาวเด่นเดือน ปัญญาดา)

.....
(นางสาวเจนจิรา ขุนทอง)

.....
(นางสาวมัลลิกา ปู่เพชร)