

ร่างขอบเขตของงาน (TOR) ครั้งที่ ๑

ประกวดราคาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑,๑๔๖ ชุด ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความประสงค์ที่จะประกวดราคาเพื่อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย เพื่อติดตั้งและใช้งานในคณะและหน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีลักษณะการดำเนินการตามรูปแบบโครงการของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยที่ต้องการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาและบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งเพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านการศึกษาและการวิจัยของนักศึกษา คณาจารย์ กับการทำงานต่อไป

ทั้งนี้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ต้องการนั้นจะต้องประกอบไปด้วยเทคโนโลยีและคุณลักษณะที่ไม่ด้อยกว่าหรือเป็นไปตามคุณสมบัติที่กำหนด ตลอดจนใช้งานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเดิมของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เกี่ยวกับการจัดหาทรัพยากรอย่างมีมาตรฐาน และส่งเสริมให้การจัดการกระบวนการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเป็นการประหยัดงบประมาณ

๓. ข้อกำหนดผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังตามข้อกำหนดในการประกวดราคาครั้งนี้
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่ใช่ผู้ถูกระบุชื่อ ในรายชื่อผู้ทำงานของทางมหาวิทยาลัย และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่ใช่ผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่ใช่ผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่ใช่ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่ใช่ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ใช่ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัย

- ๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีผลงานการให้บริการให้เช่าหรือจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมติดตั้งและบริการหลังการขาย ในวงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ที่เป็นผลงานกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานภาครัฐ โดยจะต้องแสดงหนังสือรับรองผลงานพร้อมสำเนาสัญญาเช่า หรือสัญญาซื้อขาย โดยจะต้องมีกำหนดระยะเวลาการส่งมอบภายในระยะเวลา ๕ ปี ย้อนหลัง นับจากวันประกาศประกวดราคา
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ และ(ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕)
- ๓.๘ ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๙ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไป กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้รับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นการจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท สามารถจ่ายเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ และ(ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕)

๔. คุณสมบัติเฉพาะครุภัณฑ์

๔.๑ ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการเสนอราคา

๔.๑.๑ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาราคาเฉพาะผู้เข้าประกวดราคาที่ผ่านมาขอเสนอทางเทคนิคและผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคาเท่านั้น นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้เข้าประกวดราคาเสนอซึ่งมีคุณสมบัติอื่นที่นอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็นและคุณสมบัติที่ควรจะมี และมหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงิน และให้ประโยชน์แก่มหาวิทยาลัยมากที่สุดก่อน

๔.๑.๒ ผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่แสดงเอกสารต่างๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่างๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงหรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการ สามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนดที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของตนเองและของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอ โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอ ข้อความในประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้เห็นชัดเจน ซึ่งหากผู้เข้าประกวดราคาขาดเอกสารยืนยัน หรือขาดการทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน หรือแสดงเอกสารไม่ชัดเจนทำให้ขาดข้อกำหนดหนึ่งใดในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยนั้นมีปัญหาให้ถือว่าวินิจฉัยของกรรมการประกวดราคาเป็นที่สิ้นสุด ให้ถือว่าผู้เข้าประกวดราคาไม่ผ่านการพิจารณาทางด้านเทคนิค

๔.๑.๓ ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ในรูปแบบดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๑

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะของระบบที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอก่อนที่เกี่ยวข้องและทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

๔.๑.๔ ข้อความหรือรายละเอียดใดของข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้และข้อเสนอกับทั้งหมดของผู้เข้าประกวดราคาที่ยื่นมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความหรือรายละเอียดใด ให้ถือเอาคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยเป็นที่สิ้นสุด

๔.๑.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาจัดเข้าเลยก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางมหาวิทยาลัยเป็นสำคัญ ผู้เข้าประกวดราคาจะร้องเรียนหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา และลงโทษผู้เข้าประกวดราคาเสมือนเป็นผู้ที่ทำงาน หากมีเหตุอันเชื่อได้ว่าการเข้าประกวดราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

๔.๑.๖ ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นซองประกวดราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อราคาที่ได้เสนอไว้ โดยจะเพิกถอนการเสนอราคามีได้ และต้องจัดทำหนังสือยืนยันราคาที่เสนอครั้งสุดท้าย พร้อมทั้งแจกแจงราคาของ

อุปกรณ์/ปริมาณงาน ค่าดำเนินการ ค่าบำรุงรักษา ค่าภาษี และค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งหมดที่มีให้มหาวิทยาลัยทราบ ก่อนการลงนามในสัญญา

๔.๒ ข้อกำหนดการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์

การติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด มาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐานการติดตั้ง และมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้เช่าประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้ง ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและซ่อมแซมส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งดังกล่าว ทั้งนี้การติดตั้งจะเป็นไปตามตำแหน่งที่มหาวิทยาลัยจะกำหนดต่อไป

๔.๓ ข้อกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

จำแนกได้ ๔ รายการ ดังนี้

รายการที่	สถานที่ติดตั้ง (หน่วยงาน)	จำนวน (เครื่อง)	ประมาณการค่า เช่า/เครื่อง/เดือน	ระยะเวลาเช่า
รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ	คณะแพทยศาสตร์	๑,๐๙๖	๖๖๖ บาท	๓ ปี
รายการที่ ๒ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ	สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา	๕	๓/๐๐ บาท <small>(หมายเหตุ รวมค่าเช่าเครื่อง สำรองไฟฟ้า)</small>	
	คณะสัตวแพทยศาสตร์	๑๕	๓/๐๐ บาท	
รายการที่ ๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	บัณฑิตวิทยาลัย	๓๐	๑,๕๐๐ บาท	
รายการที่ ๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า	สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา	๕		
รวมทั้งสิ้น			๑,๑๕๖	

คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่เสนอจะต้องไม่ต่ำกว่านี้
รายการที่ ๑ คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดตั้ง ณ คณะแพทยศาสตร์ จำนวน
๑,๐๙๖ ชุด

๑. แผงวงจรหลักเป็นสินค้าที่มีตราสินค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอหรือออกแบบมาสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นนั้นๆ โดยเฉพาะ
๒. ใช้หน่วยประมวลผลกลางของ Intel Core i๕ ๓rd Gen ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๗ GHz และหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า ๓ MB หรือดีกว่า
๓. แผงวงจรหลัก Chipset แบบ Intel B๗๕ Express หรือดีกว่า
๔. มี Slot PCI Express ๑๖X จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slot
๕. มี Slot PCI Express ๑X จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slot
๖. มี Slot PCI ver. ๒.๓ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slot
๗. มี Serial Port สามารถต่อใช้งานได้ จำนวนอย่างน้อย ๑ ช่อง
๘. มี Parallel Port สามารถต่อใช้งานได้ จำนวนอย่างน้อย ๑ ช่อง
๙. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๓ หรือดีกว่า และ FSB ไม่ต่ำกว่า ๑๓๓๓ MHz ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB แผงละไม่น้อยกว่า ๔ GB และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
๑๐. มี Hard Disk เทียบได้ไม่ต่ำกว่าแบบ SATA ความเร็วไม่น้อยกว่า ๗๒๐๐ รอบต่อนาที ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ GB อย่างน้อย ๑ หน่วย
๑๑. มี drive สำหรับอ่านเขียน DVD ได้จำนวน ๑ หน่วย
๑๒. มีช่องสำหรับอ่านสื่อภายนอกได้แบบติดตั้งภายใน (Card Reader) รองรับสื่อมาตรฐาน Memory Stick (Standard/PRO), SD Memory Card, MMC Card ได้เป็นอย่างน้อย
๑๓. มี USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง อย่างน้อย ๒ ช่องอยู่ด้านหน้าของตัวเครื่อง และมี USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องอยู่ด้านหน้าหรือด้านหลังของตัวเครื่อง
๑๔. มีช่อง Headphone ด้านหน้าของตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และด้านหลังของตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๕. มีช่อง Microphone ด้านหน้าของตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และด้านหลังของตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๖. มีหน่วยควบคุมการแสดงผลแบบใช้งานร่วมกับแผงวงจรหลัก สามารถรองรับการเชื่อมต่อจอภาพได้อย่างน้อย ๒ จอ พร้อมกัน หรือดีกว่า
๑๗. มี DVI Port หรือ D-SUB Port หรือ Display Port รวมไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมสาย หรือดีกว่า
๑๘. มีคีย์บอร์ดแบบ USB หรือ PS/๒ มีตัวอักษรภาษาไทย/ภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอย่างถาวร

๑๙. มีเมาส์แบบ Optical Scroll แบบ USB หรือ PS/๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
๒๐. มีช่องเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิดมาตรฐาน RJ-๔๕ ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps และสามารถทำงานแบบ Wake on LAN ได้จำนวน ๑ ช่อง
๒๑. มีจอภาพแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๐ นิ้ว รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ x ๙๐๐ pixels มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐๐:๑ (dynamic) และ Response Time ไม่เกิน ๕ ms มีช่องเชื่อมต่อบนแบบ DVI Port หรือ D-SUB Port หรือ Display Port รวมไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือดีกว่า
๒๒. มีระบบเสียงแบบ High-definition Audio หรือดีกว่า พร้อมมีลำโพงอยู่ในตัวเครื่อง
๒๓. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗/ Home basic หรือดีกว่า ซึ่งมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย
๒๔. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Case) เป็นแบบ Mini Tower หรือ Medium Tower
๒๕. ตัวจ่ายพลังงานไฟฟ้า (Power Supply) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ watts
๒๖. มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยแบบ Intrusion Switch หรือเทียบเท่า
๒๗. ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และมาตรฐานความปลอดภัย CSA หรือ UL หรือ CB หรือ CE หรือ TUV หรือเทียบเท่า พร้อมเสนอหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์นั้นๆ
๒๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star ๔.๐ หรือดีกว่า พร้อมเสนอหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์นั้นๆ
๒๙. ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ หรือตัวแทนจำหน่ายตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พร้อมให้บริการซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ
๓๐. อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า ๓ ปี แบบ Onsite Service
๓๑. ตัวเครื่อง จอภาพคีย์บอร์ดและเมาส์ ต้องเป็นอุปกรณ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๓๒. ตัวเครื่องและจอภาพมีช่องเสียบอุปกรณ์ป้องกันโจรกรรม
๓๓. มีสายล๊อคจำนวน ๒ เส้น แบบมีรหัส ๔ หลัก หรือดีกว่า
๓๔. มีกุญแจล๊อคเครื่อง จำนวน ๑ ชุด
๓๕. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดต้องสามารถเชื่อมต่อใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์เดิมของคณะหน่วยงานที่ติดตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และระบบสื่อสารข้อมูลที่มีอยู่ได้เป็นอย่างดี ตรงตามมาตรฐานสากลของการรับส่งข้อมูล

รายการที่ ๒ คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดตั้ง ณ สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๕ ชุด และคณะสัตวแพทยศาสตร์ ๑๕ ชุด รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน ๒๐ ชุด

๑. แผงวงจรหลักเป็นสินค้าที่มีตราสินค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอหรือ ออกแบบมา สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นนั้นๆ โดยเฉพาะ
๒. ใช้หน่วยประมวลผลกลางของ Intel Core i๕ ๓rd Gen ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓.๐ GHz และ หน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า ๖ MB หรือดีกว่า
๓. แผงวงจรหลัก Chipset แบบ Intel B๗๕ Express หรือดีกว่า
๔. มี Slot PCI Express ๑๖X จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slot
๕. มี Slot PCI Express ๑X จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slot
๖. มี Slot PCI ver. ๒.๓ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Slot
๗. มี Serial Port สามารถต่อใช้งานได้ จำนวนอย่างน้อย ๑ ช่อง
๘. มี Parallel Port สามารถต่อใช้งานได้ จำนวนอย่างน้อย ๑ ช่อง
๙. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๓ หรือดีกว่า และ FSB ไม่ต่ำกว่า ๑๓๓๓ MHz ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB แผงละไม่น้อยกว่า ๔ GB และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อย กว่า ๑๖ GB
๑๐. มี Hard Disk เทียบได้ไม่ต่ำกว่าแบบ SATA ความเร็วไม่น้อยกว่า ๗๒๐๐ รอบต่อนาที ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ GB อย่างน้อย ๑ หน่วย
๑๑. มี drive สำหรับอ่านเขียน DVD ได้จำนวน ๑ หน่วย
๑๒. มีช่องสำหรับอ่านสื่อภายนอกได้แบบติดตั้งภายใน (Card Reader) รองรับสื่อมาตรฐาน Memory Stick (Standard/PRO), SD Memory Card, MMC Card ได้เป็นอย่างน้อย
๑๓. มี USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง อย่างน้อย ๒ ช่องอยู่ด้านหน้าของตัวเครื่อง และมี USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องอยู่ด้านหน้าหรือด้านหลังของตัวเครื่อง
๑๔. มีช่อง Headphone ด้านหน้าของตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และด้านหลังของ ตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๕. มีช่อง Microphone ด้านหน้าของตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และด้านหลังของ ตัวเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๖. มีหน่วยควบคุมการแสดงผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก สามารถรองรับการ เชื่อมต่อจอภาพได้อย่างน้อย ๒ จอ พร้อมกัน หรือดีกว่า มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑GB
๑๗. มี DVI Port หรือ D-SUB Port หรือ Display Port รวมไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมสาย หรือดีกว่า

๑๘. มีคีย์บอร์ดแบบ USB หรือ PS/๒ มีตัวอักษรภาษาไทย/ภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอย่างถาวร
๑๙. มีเมาส์แบบ Optical Scroll แบบ USB หรือ PS/๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
๒๐. มีช่องเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิดมาตรฐาน RJ-๔๕ ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps และสามารถทำงานแบบ Wake on LAN ได้จำนวน ๑ ช่อง
๒๑. มีจอภาพแบบ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๐ นิ้ว รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๖๐๐ x ๙๐๐ pixels มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐๐:๑ (dynamic) และ Response Time ไม่เกิน ๕ ms มีช่องเชื่อมต่อแบบ DVI Port หรือ D-SUB Port หรือ Display Port รวมไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือดีกว่า
๒๒. มีระบบเสียงแบบ High-definition Audio หรือดีกว่า พร้อมมีลำโพงอยู่ในตัวเครื่อง
๒๓. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗/ Home Basic หรือดีกว่า ซึ่งมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย
๒๔. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Case) เป็นแบบ Mini Tower หรือ Medium Tower
๒๕. ตัวจ่ายพลังงานไฟฟ้า (Power Supply) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ watts
๒๖. มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยแบบ Intrusion Switch หรือเทียบเท่า
๒๗. ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และมาตรฐานความปลอดภัย CSA หรือ UL หรือ CB หรือ CE หรือ TUV หรือเทียบเท่า พร้อมเสนอหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์นั้นๆ
๒๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star ๔.๐ หรือดีกว่า พร้อมเสนอหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์นั้นๆ
๒๙. ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ หรือตัวแทนจำหน่ายตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พร้อมให้บริการซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ
๓๐. อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า ๓ ปีแบบ Onsite Service
๓๑. ตัวเครื่องจอภาพคีย์บอร์ดและเมาส์ ต้องเป็นอุปกรณ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๓๒. ตัวเครื่องและจอภาพมีช่องเสียบอุปกรณ์ป้องกันโจรกรรม
๓๓. มีสายล๊อคจำนวน ๒ เส้น แบบมีรหัส ๔ หลัก หรือดีกว่า
๓๔. มีกุญแจล๊อคเครื่อง จำนวน ๑ ชุด
๓๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทั้งหมด ต้องสามารถเชื่อมต่อใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์เดิมของคณะหน่วยงานที่ติดตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และระบบสื่อสารข้อมูลที่มีอยู่ได้เป็นอย่างดี ตรงตามมาตรฐานสากลของการรับส่งข้อมูล

**รายการที่ ๓ คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ติดตั้ง ณ บัณฑิตวิทยาลัย
จำนวน ๓๐ ชุด**

๑. แผงวงจรหลักเป็นสินค้าที่มีตราสินค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอหรือ ออกแบบมา สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นนั้นๆ โดยเฉพาะ
๒. ใช้หน่วยประมวลผลกลางของ Intel Core i๕ ๓๒๑๐M ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๕ GHz และ หน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า ๓MB หรือดีกว่า
๓. แผงวงจรหลัก Chipset แบบ Intel HM ๗๗ Express หรือดีกว่า
๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๓ หรือดีกว่า และ FSB ไม่ต่ำกว่า ๑๖๐๐ MHz ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
๕. มี Hard Disk เทียบได้ไม่ต่ำกว่าแบบ SATA ความเร็วไม่น้อยกว่า ๗๒๐๐ รอบต่อนาที ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๗๕๐GB อย่างน้อย ๑ หน่วย พร้อม software Backup and Recovery Manager หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
๖. มี drive สำหรับอ่านเขียน DVD ได้ไม่ต่ำกว่า ๘X จำนวน ๑ หน่วย
๗. มีระบบ Bluetooth V๔ หรือดีกว่า
๘. มี Media Memory Card Reader ไม่น้อยกว่า ๘ in ๑
๙. มี USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
๑๐. มีช่อง Headphone จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๑. มีช่อง Microphone จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๒. มีหน่วยควบคุมการแสดงผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก แบบ nVidia GeForce GT ๖๓๐M ที่มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือดีกว่า
๑๓. มีคีย์บอร์ดที่มีตัวอักษรภาษาไทย/ภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอย่างถาวรชนิด spill-resistant หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
๑๔. มีเมาส์แบบ Optical Scroll แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย (ไม่จำเป็นต้องมี เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง)
๑๕. มีช่องเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิดมาตรฐาน RJ-๔๕ ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps จำนวน ๑ ช่อง
๑๖. มี Wireless ที่สนับสนุนมาตรฐาน WIFI ๘๐๒.๑๑ b/g/n
๑๗. มี Touch Pad พร้อม Fingerprint
๑๘. มีจอภาพขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๔ นิ้ว ชนิด LED HD Wide Screen หรือดีกว่า
๑๙. มีกล้องดิจิตอล Web Camera ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๗๒๐P

๒๐. มีระบบเสียงแบบ Internal Stereo Speaker และมีระบบ Microphone
๒๑. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Home Basic ๖๔ bit หรือดีกว่า ซึ่ง
มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย
๒๒. ตัวจ่ายพลังงานไฟฟ้า (Power Supply) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖๕ watts จำนวน ๑ หน่วย
ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star ๕.๐
๒๓. ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจาย
แม่เหล็กไฟฟ้า FCC และมาตรฐานความปลอดภัย CSA หรือ UL หรือ CB หรือ CE หรือ
TUV หรือเทียบเท่า พร้อมเสนอหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์นั้นๆ
๒๔. มีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่าน
ทางระบบ Internet หรือผ่านตัวแทนจำหน่าย
๒๕. ตัวเครื่องและแบตเตอรี่ มีน้ำหนักรวมกันไม่เกิน ๒.๔ กิโลกรัม
๒๖. ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ หรือตัวแทนจำหน่ายตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่
ที่พร้อมให้บริการซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ
๒๗. อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า ๓ ปี แบบ Onsite Service
๒๘. ตัวเครื่องมีช่องเสียบอุปกรณ์ป้องกันโจรกรรม
๒๙. มีสายล๊อคจำนวน ๑ เส้น แบบมีรหัส ๔ หลัก หรือดีกว่า

รายการที่ ๔ อุปกรณ์สำรองไฟ ติดตั้ง ณ สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา จำนวน ๕ เครื่อง

๑. ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ VA
๒. ใช้กับแรงดันไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลต์ และความถี่ ๕๐/๖๐ Hz ได้
๓. มีช่องเสียบไฟ ๓ ช่อง เป็นอย่างน้อย
๔. แบตเตอรี่ที่ใช้เป็นแบบ Sealed Lead Acid หรือชนิดอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ชนิดไม่ต้อง
บำรุงรักษา
๕. สำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที ที่ Full Load ของอุปกรณ์ต่อพ่วง
๖. มีระบบป้องกันความเสียหาย Overload Protection
๗. เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานของอุปกรณ์ไฟฟ้าจากสถาบันมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าอย่างน้อย ๑ แห่ง เช่น CE หรือ มอก. ๑๒๙๑-๒๕๔๕ เป็นต้น

๔.๕ ข้อกำหนดการดูแลรักษาและการรับประกันภายหลังจากการติดตั้ง

๑. เมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่าระยะเวลา ๓ ปี (หรือ ๓๖ เดือน) ผู้ให้เช่ายินดีที่จะมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์ทั้งหมดทั้งด้าน Hardware และ Software ให้เป็นทรัพย์สินแก่หน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๒. ความขัดข้องของเครื่องคอมพิวเตอร์อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขหรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือดีกว่ามาทดแทนให้อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ ชั่วโมงทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับความขัดข้องจากทางหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในช่วงเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. นอกเหนือจากเวลาดังกล่าว ต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จตามแต่จะตกลงกับผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นๆ
๓. ผู้ให้เช่าต้องทำการจัดตั้งศูนย์รับและแก้ไขปัญหา (Hot line) ทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ขึ้น ณ สถานที่ที่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยจัดให้มีคู่สายโทรศัพท์และเจ้าหน้าที่รับแจ้งและแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถให้บริการได้ทั้งในลักษณะ Hot line Maintenance และมีเครื่องคอมพิวเตอร์สำรอง จำนวนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๒ ของจำนวนเครื่องเช่า Hard disk สำรองจำนวนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของจำนวนเครื่องเช่า และอุปกรณ์ต่อพ่วงได้แก่ keyboard, mouse สำรองจำนวนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของจำนวนเครื่องเช่า โดย Hot line ต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำ อย่างน้อย ๒ คน ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ของทุกวันราชการ และมีเจ้าหน้าที่ประจำอย่างน้อย ๑ คน ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ในวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์
๔. การบริการนอกเหนือจากเวลาทำการของ Hot line ตามข้อ ๓ ผู้ให้เช่าต้องจัดเจ้าหน้าที่ที่สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์หรือการสื่อสารโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อรับแจ้งความขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์และเข้ามาดำเนินการแก้ไขได้ตลอดเวลา
๕. ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องสำรองมาประจำไว้ ณ ศูนย์รับและแก้ไขปัญหา (Hot line) ประจำคณะฯ เพื่อบริการจุดที่มีการทำงานในลักษณะ Emergency และเพื่อรองรับปัญหาในช่วงเวลาเร่งด่วน
๖. การแจ้งปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนและวิธีการคือ
 - ๖.๑. ผู้ใช้งานแจ้งปัญหามาที่ผู้รับผิดชอบ IT ของแต่ละหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 - ๖.๒. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ IT ของแต่ละหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำการตรวจสอบวินิจฉัยปัญหาดังกล่าว กรณีเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขจากผู้ให้เช่า ผู้รับผิดชอบ IT ของแต่ละหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะบันทึกปัญหาใน

โปรแกรมการให้บริการรับแจ้งและแก้ไขปัญหาทางเว็บไซต์ ชื่อ

<http://mis.med.cmu.ac.th/service> และ/หรือโทรศัพท์แจ้งที่ศูนย์ Hot line และ/หรือ Email และเบอร์ติดต่อโดยตรงของผู้ให้เช่า

- ๖.๓. ผู้ให้เช่า ตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลปัญหาคอมพิวเตอร์ได้จากเว็บไซต์ตามข้อ ๖.๒ และเมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาเสร็จสิ้น ให้เจ้าหน้าที่บริษัท บันทึกผลและวิธีการแก้ไขปัญหามารายการปัญหาดังกล่าว
๗. การดำเนินการแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ กรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถแก้ไขปัญหาคือ หรือมีข้อสงสัยประการใด ให้โทรศัพท์ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหากับผู้รับผิดชอบ IT ของแต่ละหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จนกว่าปัญหานั้นๆ จะได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้น โดยจะต้องไม่ให้ผู้ใช้งานเป็นผู้โทรศัพท์มาแจ้งปัญหาที่ผู้รับผิดชอบ IT ของแต่ละหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่อีกครั้งหนึ่ง
๘. ผู้ให้เช่า ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ที่จะให้บริการแก้ไขปัญหาคือ ชื่อ-สกุล ตารางเวลาการปฏิบัติงาน เป็นต้น พร้อมทั้งแผนผังการติดต่อประสานงาน มายังผู้รับผิดชอบ IT ของแต่ละหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวันทำสัญญา
๙. เจ้าหน้าที่บริษัทผู้ให้เช่า ต้องติดบัตรประจำตัวที่มีรูปถ่าย ให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งแต่งกายสุภาพ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๑๐. กรณีมีการเคลื่อนย้ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชิ้น จากหน่วยงานหนึ่งไปยังหน่วยงานอื่นต้องผ่านความเห็นชอบจากผู้รับผิดชอบ IT ของแต่ละหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พร้อมทั้งบันทึกในแบบฟอร์มการเคลื่อนย้ายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเซ็นรับทราบทุกครั้ง และนำส่งหน่วยงานผู้ดูแลคอมพิวเตอร์ของแต่ละหน่วยงานจำนวน ๑ สำเนา
๑๑. หลังจากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละครั้ง ผู้ให้เช่า ต้องติดตั้งอุปกรณ์ต่อเชื่อมอื่นๆ ที่มีอยู่เดิม และติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิมด้วย
๑๒. การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ หมายถึง การดำเนินการในข้อ ๑๒.๑ - ๑๒.๓ และรายงานผลให้ทราบทุก ๔ เดือน โดยต้องแจ้งกำหนดการให้หน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทราบก่อนดำเนินการ ดังนี้
 - ๑๒.๑ กำจัดฝุ่นและทำความสะอาดอุปกรณ์ รวมทั้ง socket ต่างๆ
 - ๑๒.๒ ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ต่อเชื่อม (connector) และจัดระเบียบสายไฟ
 - ๑๒.๓ ทดสอบฮาร์ดแวร์แต่ละชิ้นให้ใช้งานได้ตามปกติ
๑๓. ผู้ให้เช่าโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายที่มีอำนาจตัดสินใจได้ ต้องเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุก ๓ เดือน หรือตามวาระที่หน่วยงานที่เช่าของมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ขอเชิญประชุมทุกครั้ง

๑๔. ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมต่างๆ ตามที่ผู้เช่าและผู้ให้เช่าทำการตกลงร่วมกันเป็นครั้งๆ ไปตลอดสัญญาเช่า

๕. ระยะเวลาการดำเนินการ

ครุภัณฑ์ ทุกรายการจักต้องส่งมอบ พร้อมติดตั้ง ให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ตามกำหนดการดังนี้
รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะ จำนวน ๑,๐๙๖ ชุด ติดตั้ง ณ คณะแพทยศาสตร์
ส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

รายการที่ ๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะ จำนวน ๒๐ ชุด ติดตั้ง ณ สำนักพัฒนาคุณภาพ
การศึกษา และคณะสัตวแพทยศาสตร์ ส่งมอบภายใน ๔๕ วัน นับจากวันลงนามใน
สัญญา

รายการที่ ๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน ๓๐ ชุด ติดตั้ง ณ บัณฑิตวิทยาลัย ส่งมอบ
ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

รายการที่ ๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน ๕ ชุด ติดตั้ง ณ สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา ส่งมอบ
ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

โดยผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีตามข้อกำหนดข้อ
๔ ตลอดระยะเวลาการเช่า ๓๖ เดือน

๖. ราคาเริ่มต้นในการประมูล และการเบิกจ่ายเงิน

ราคาเริ่มต้นในการประมูล คือ ๒๘,๔๒๘,๐๐๐.- บาท (ยี่สิบแปดล้านสี่แสนสองหมื่นแปดพัน
บาทถ้วน)

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะจัดทำสัญญาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าว โดยแยกสัญญาเช่าเครื่อง
คอมพิวเตอร์ ต่อส่วนงานไปทั้งสิ้น จำนวน ๔ สัญญา เพื่อให้สะดวกต่อการบริหารจัดการของ
มหาวิทยาลัยในอนาคต

โดยแต่ละหน่วยงานที่เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ จะทำการเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้ให้เช่าโดยแบ่งจ่ายเป็น
รายงวด จำนวน ๓๖ งวดๆ ละเท่าๆกัน และจะทำการเบิกจ่ายหลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ของ
แต่ละหน่วยงานได้ทำการตรวจรับบริการให้บริการให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ในแต่ละงวดงาน (เดือน) แล้ว
เท่านั้น

๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดย
เปิดเผยตัว

งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เลขที่ ๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐
โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๑๑๓๕ , ๐-๕๓๙๔-๑๑๓๖
โทรสาร ๐-๕๓๙๔-๑๑๓๙
E-mail : ganda.s@cmu.ac.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๖

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(รองอธิการบดีฝ่ายบริการ พัฒนาลังคม ศิลปวัฒนธรรมและกิจการพิเศษ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวุฒิชัย บุญทวีศักดิ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสิทธิโชค พงษ์แสนรักษ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมพงษ์ วงศ์ใหญ่)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลมอแซ สมหอม)

/ (ลงชื่อ)...

- | | | |
|----------|--------------------------|--------------|
| (ลงชื่อ) | | กรรมการ |
| | (นายศรัณย์ แสงทอง) | |
| (ลงชื่อ) | | กรรมการ |
| | (นายวิชัย โสภณทวีทรัพย์) | |
| (ลงชื่อ) | | กรรมการ |
| | (หัวหน้างานพัสดุ) | |
| (ลงชื่อ) | | กรรมการ |
| | (นางสาวกานดา สังขวารี) | และเลขานุการ |