

## เงื่อนไขขอบเขตของงาน (TOR) ครั้งที่ ๓

### ประกวดราคาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๘๕ ชุด ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

#### ๑. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความประสงค์ที่จะประกวดราคาเพื่อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย เพื่อติดตั้งและใช้งานในคณะและหน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีลักษณะการดำเนินการตามรูปแบบโครงการของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยที่ต้องการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ ของนักศึกษาและบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งเพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านการศึกษาและการวิจัยของนักศึกษา คณาจารย์ กับการทำงานต่อไป

ทั้งนี้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ต้องการนั้นจะต้องประกอบไปด้วยเทคโนโลยีและคุณลักษณะที่ไม่ต้องกว่าหรือเป็นไปตามคุณสมบัติที่กำหนด ตลอดจนใช้งานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเดิมของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เกี่ยวกับการจัดหาทรัพยากรอย่างมีมาตรฐาน และส่งเสริมให้การจัดการกระบวนการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเป็นการประหยัดงบประมาณ

#### ๓. ข้อกำหนดผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอิชัยพัสดุตามข้อกำหนดในการประกวดราครั้งนี้

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้กระทำการซื้อ ในรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางมหาวิทยาลัย และได้แจ้งเจียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบมหาวิทยาลัย

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารลิขิตรหีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุผล

ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้ละลิขิตรหีและความคุ้มกัน เช่นว่า

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประมูลซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซึ่งด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัย

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)

(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณบดีบริหารธุรกิจ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายเทวัญ ทองทับ)

กรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวิชัย โสภณทวีทรัพย์)

(นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

- ๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีผลงานการให้บริการให้เช่า หรือจำหน่าย เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมติดตั้งและบริการหลังการขาย ในวงเงินต่อสัญญา ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านบาทถ้วน) ที่เป็นผลงานกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานภาครัฐ โดยจะต้องแสดงหนังสือรับรองผลงานพร้อมสำเนาสัญญาเช่า หรือสัญญาซื้อขาย โดยจะต้องมีกำหนดระยะเวลาส่งมอบภายในระยะเวลา ๕ ปี ข้อนหลัง นับจากวันประกาศประกวดราคานี้
- ๓.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องมีอยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๘ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์คุณย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๙ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นกรณีจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท สามารถจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๓.๑๐ ผู้เสนอราคา ต้องมีคุณย์บริการ หรือตัวแทนจำหน่ายตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พร้อมให้บริการซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาเครื่องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ

#### ๔. คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

##### ๔.๑ ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการเสนอราคา

๔.๑.๑ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาราคาเฉพาะผู้เข้าประกวดราคาที่ผ่านข้อเสนอทางเทคนิค และผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคาเท่านั้น นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้เข้าประกวดราคาเสนอซึ่งมีคุณสมบัติอื่นที่นอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็นและคุณสมบัติที่ควร มี และมหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาก่อนอยู่ในวงเงิน และให้ประโยชน์แก่มหาวิทยาลัยมากที่สุดก่อน

๔.๑.๒ ผู้เข้าประกวดราคา มีหน้าที่แสดงเอกสารต่างๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่างๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมีคุณสมบัติที่ตีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงหรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการ สามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้เข้าประกวดราคา มีหน้าที่จะต้องเตรียมให้พร้อมเพียบข้อกำหนดที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของตนเองและของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอ โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอ ข้อความในประโยชน์ใดที่ใช้ยืนยัน

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)

มนัสกร

กรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ

(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณะกรรมการธุรการ)

(ลงชื่อ)

G

กรรมการ

(ลงชื่อ)

ก.

กรรมการ (ลงชื่อ)

ก.

กรรมการ

(นายเกริก พงษ์พันธ์)

(นายวิชัย โภคทรัพย์)

(นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

ข้อกำหนดหมายเลขอ้างอิงมหาวิทยาลัย โดยผู้เข้าประมวลราคามีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบันชือความในประยุคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายน้ำ พิร้อมระบุหมายเลขอ้างอิงของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้เงินชัดเจน ซึ่งหากผู้เข้าประมวลราคากขาดเอกสารยืนยัน หรือขาดการทำสัญลักษณ์แสดงบันชือความในประยุคที่ใช้ยืนยัน หรือแสดงเอกสารไม่ชัดเจนทำให้ขาดข้อกำหนดหนึ่งใดในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยนั้นมีปัญหาให้ถือว่าภูมิใจน้อยของกรรมการประมวลราคานี้เป็นที่สิ้นสุด ให้ถือว่าผู้เข้าประมวลราคามิผ่านการพิจารณาทางด้านเทคนิค

๔.๑.๓ ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ในรูปแบบตั้งต่อไปนี้

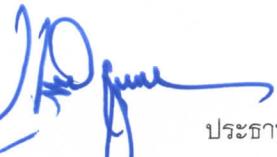
### ตารางที่ ๑

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อ ให้ตรงกับที่ กำหนดใน เอกสารนี้	ให้คัดลอกจาก ข้อกำหนดที่กำหนดใน เอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถ หรือคุณลักษณะเฉพาะ ของระบบที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสาร ในข้อเสนอที่เกี่ยวข้องและทำ สัญลักษณ์แสดงข้อความใน ประยุคของเอกสารหรือใน แคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

๔.๑.๔ ข้อความหรือรายละเอียดใดของข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้และข้อเสนอทั้งหมดของผู้เข้าประมวลราคานี้เสนอมาแล้ว หากมีปัญหาในการตีความของข้อความหรือรายละเอียดใดให้ถือเอาคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยเป็นที่สิ้นสุด

๔.๑.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานึงราคากำลัง หรือราคานี้เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคายโดยไม่พิจารณาจัดเช่าเลยก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางมหาวิทยาลัยเป็นสำคัญ ผู้เข้าประมวลราคาก็ร้องเรียนหรือเรียกร้องค่าเสียหายได้ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาก็และลงโทษผู้เข้าประมวลราคามีมูลเป็นผู้ทิ้งงาน หากมีเหตุอันเชื่อได้ว่า การเข้าประมวลราคากำหนดทำโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

๔.๑.๖ ผู้เข้าประมวลราคากำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นของประมวลราคาก็โดยภายในกำหนดยืนยันราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อราคานี้ที่ได้เสนอไว้ โดยจะเพิกถอนการเสนอราคามิได้ และต้องจัดทำหนังสือยืนยันราคานี้ที่เสนอครั้งสุดท้าย พร้อมทั้งแจกแจงราคากองอุปกรณ์/บริษัทผู้ผลิต ค่าดำเนินการ ค่าบำรุงรักษา ค่าภาษี และค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งหมดที่มีให้มหาวิทยาลัยทราบ ก่อนการลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(รองผู้อำนวยการฝ่ายการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณะกรรมการธุรการ)  
  
 (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายเทวัญ ทองทับ) (นายวิชัย โลภณทวีทรัพย์) (นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

#### ๔.๒ ข้อกำหนดการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์

การติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด มาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐานการติดตั้ง และมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้ง ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและซ่อมแซมส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งดังกล่าว ทั้งนี้การติดตั้งจะเป็นไปตามตำแหน่งที่มหาวิทยาลัยจะกำหนดต่อไป

#### ๔.๓ ข้อกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ แบบ All In One จำนวน ๙๕ ชุด โดยต้องมีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังต่อไปนี้

๑. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลางเป็นไมโครโปรเซสเซอร์ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Intel  $\text{酷睿}^{\text{TM}}$  Generation Core i7 ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓.๐ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย และมี cache memory ไม่ต่ำกว่า ๘ MB
๒. มีหน่วยความจำแบบ Flash BIOS ซึ่งบรรจุ BIOS ที่มีลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย และเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่อง
๓. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ Chipset เทียบเท่าหรือดีกว่า Intel Q470 Chipset หรือดีกว่า
๔. มีหน่วยความจำหลักที่เทียบเท่าหรือดีกว่า DDR3-SDRAM ๑๖๐๐MHz ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๘ GB
๕. หน่วยเก็บข้อมูล (Storage)

๕.๑ เครื่องขับจานแม่เหล็กแบบแข็ง มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB มีความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า ๓๗๐๐ RPM สามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบไม่ต้องยกเว้น SATA ๓.๐Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๑หน่วย

๕.๒ เครื่องอ่าน-เขียน DVD +/- RW Drive จำนวน ๑ หน่วย

๖. มีหน่วยควบคุมการแสดงผล (Display Adapter) แบบ Integrated Intel HD Graphics โดยมีหน่วยความจำเฉพาะหรือหน่วยความจำที่ใช้งานร่วมกับหน่วยความจำหลัก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB

๗. มีระบบเสียง (Sound System) ตามมาตรฐาน High Definition Audio หรือดีกว่า

๘. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิดมาตรฐาน RJ-๔๕ ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps หรือสูงกว่า และระบบการเชื่อมต่อแบบไร้สาย Wireless Network ๘๐๒.๑๑ b/g/n แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)

(รองผู้อำนวยการสำนักปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณะกรรมการธุรการ)

(ลงชื่อ)

นาย

กรรมการ

(นายเทวัญ ทองทับ)

นาย

กรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ

กรรมการ

(นายวิชัย โลภณทรัพย์)

(นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

๙. มีช่องสัญญาณลีอสารและเชื่อมต่อแบบต่าง ๆ ดังนี้

๙.๑ ช่อง HDMI หรือ Display Port อย่างน้อย ๑ ช่อง

๙.๒ ช่องลีอสาร USB ๒.๐ รวมไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๙.๓ ช่องลีอสาร USB ๓.๐ รวมไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๙.๔ ช่องสัญญาณเลี่ยง อย่างน้อย ๑ ช่อง

๙.๕ ช่อง Microphone อย่างน้อย ๑ ช่อง

๙.๖ มีเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำ (Card Reader) ติดตั้งภายในตัวเครื่อง จำนวน ๑ หน่วย

๑๐. มีจอภาพแบบ Touch screen ขนาด ไม่ต่ำกว่า ๗๓ นิ้ว รองรับความสามารถเมื่อต้องการใช้งานแบบตั้งแต่ ๑๗๘๐ x ๑๐๘๐ pixels ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Full HD จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ จอภาพ

๑๑. มีเบนพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ คิล์ พร้อมตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษติดราวนแบบเบนพิมพ์ และ เชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

๑๒. มีอุปกรณ์มาล์ ชนิด Optical Mouse แบบ Scroll หรือดีกว่าเป็นชนิด USB จำนวน ๑ หน่วย พร้อมแผ่นรองอย่างดี

๑๓. มีแหล่งจ่ายไฟภายในตัวคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ Watts

๑๔. อุปกรณ์มาตรฐานทุกชิ้น ได้แก่ ตัวเครื่อง, มาล์ และคิล์บอร์ด ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันจากโรงงานผู้ผลิต

๑๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย CSA หรือ UL หรือ CB หรือ CE หรือ TVU หรือเทียบเท่า โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น และโมเดล ที่ชัดเจน

๑๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star หรือ ดีกว่า พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นๆ

๑๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องสนับสนุนการใช้งานกับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗/ และมี ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ได้เป็นอย่างน้อย

๑๘. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นแบบ All in one

๑๙. มีเครื่องกำร蓉ไฟขนาดอย่างน้อย ๕๐๐ VA/๓๐๐ Watt

๒๐. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีสาขาหรือศูนย์ให้บริการที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการตั้งอยู่ ในประเทศไทย พร้อมแสดงหลักฐาน

๒๑. อุปกรณ์ทุกชิ้นที่เสนอจะต้องรับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี แบบ Onsite service

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ

(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ดำรงค์ศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณะกรรมการธุรกิจ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายเทวัญ ทองทับ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวิชัย โสกนทวีทรัพย์)

(นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

#### ๔.๔ ข้อกำหนดในการตรวจรับอุปกรณ์และระบบ

๔.๔.๑ ผู้คณะกรรมการประมวลราคา ต้องจัดเตรียมเอกสารต่างๆ สำหรับการส่งมอบและการตรวจรับเครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าว ให้กับทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พิจารณา

๔.๔.๒ ผู้คณะกรรมการประมวลราคาจะต้องส่งมอบรายละเอียดรายการอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย ได้แก่ ชื่ออุปกรณ์ รุ่นอุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ ชื่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ หมายเลขอประจำตัวอุปกรณ์ (Serial No) หมายเลขอประจำตัวอุปกรณ์ย่อย (ถ้ามี) วันที่รับประกัน วันที่หมดรับประกัน ฯลฯ ตามข้อมูลของอุปกรณ์ที่มีจริง

๔.๔.๓ มหาวิทยาลัยโดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ของคณะกรรมการบริหารธุรกิจ จะทำการตรวจรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับแต่ละส่วนงาน เมื่อระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ได้ทำการติดตั้งโดยผู้คณะกรรมการประมวลราคาสามารถทำงานได้ครบถ้วนตามข้อกำหนด และสามารถเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของส่วนงานที่มีอยู่แล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามคุณลักษณะของระบบและอุปกรณ์ที่กำหนดไว้

๔.๔.๔ ผู้คณะกรรมการประมวลราคาจะต้องเสนออุปกรณ์และระบบเฉพาะที่มหาวิทยาลัยได้ระบุไว้ในข้อกำหนดคุณลักษณะคอมพิวเตอร์ เท่านั้น ซึ่งหากผู้คณะกรรมการประมวลราคาได้เสนอรายการอุปกรณ์อื่นใดที่นอกเหนือไปจากข้อกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติรายการอุปกรณ์และระบบที่เสนอตั้งกล่าวไว้ได้ในภายหลัง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๕ ผู้คณะกรรมการประมวลราคาต้องจัดทำบัญประจำอุปกรณ์ (ต้องใช้วัสดุที่คงทนสวยงาม) สำหรับอุปกรณ์ทุกชิ้นที่ส่งมอบที่สามารถติดป้ายได้ โดยบัญประจำอุปกรณ์ต้องมีข้อความประกอบด้วย ชื่ออุปกรณ์ หมายเลขอประจำอุปกรณ์ ชื่อผู้ขาย วันที่ติดตั้ง เบอร์โทรศัพท์ติดต่อเจ้งซ่อม และวันหมดรับประกัน เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๖ ผู้คณะกรรมการประมวลราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและโปรแกรมประกอบการใช้งานของอุปกรณ์ทุกชิ้นให้กับมหาวิทยาลัย

๔.๔.๗ ผู้คณะกรรมการประมวลราคาต้องทำหนังสือแจ้งการส่งมอบระบบทั้งหมดเพื่อตรวจรับให้ทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทราบอย่างน้อย ๕ วันทำการ ก่อนวันที่จะทำการส่งมอบ โดยจะต้องแนบเอกสารแนัง คู่มือ ซีดี หรือลิงก์อื่นใดที่จำเป็นสำหรับทำการตรวจรับทั้งหมดให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งนี้หากไม่ปฏิบัติตามหรือขาดข้อมูลในสาระสำคัญ มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์จะปฏิเสธการตรวจรับในครั้งนี้ และผู้คณะกรรมการประมวลราคาจะต้องจัดทำหนังสือพร้อมทั้งข้อมูลที่ครบถ้วนมาใหม่อีกครั้ง โดยให้ถือเป็นความผิดที่เกิดขึ้นจากผู้ช่วยการประมวลราคา

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณะกรรมการบริหารธุรกิจ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายเทวัญ ทองทับ) (นายวิชัย โลภณทวีทรัพย์) (นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

#### ๔.๕ ข้อกำหนดการดูแลรักษาและการรับประกันภายหลังการติดตั้ง

๔.๕.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมด รวมถึง การดูแลระบบเครือข่ายภายในห้องที่ได้ทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการเป็นไปอย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ โดยระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และระบบเครือข่ายทั้งหมดจะต้องรับประกันถึงความเสียหายและให้การดูแลรักษาตลอดระยะเวลาการเช่า นับจากวันที่ส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทั้งหมดของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งหากเกิดความเสียหายขึ้นกับอุปกรณ์หรือระบบใด ๆ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับมหาวิทยาลัยในทันที โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในการดำเนินการ

๔.๕.๒ การรับประกันจะต้องครอบคลุมถึงความคุ้มครองต่อความสูญเสีย หรือเสียหาย จากผลโดยตรง หรือ โดยอ้อม อันเนื่องมาจากสาเหตุ ไฟไหม้ พังผ่า ภัยระเบิด ภัยน้ำท่วม ภัยลมพายุ ภัยเนื่องจากน้ำ ภัยจากภัยด้านพาหนะ ภัยจากอากาศ ภัยจากคัวนั่น ภัยลูกเห็บ ภัยแผ่นดินไหว ภัยจลาจลและน้ำดูดงาน ภัยจาก การกระทำอันป่าเถื่อนและเจตนาร้าย ภัยจากการจราจร ภัยต่อเครื่องไฟฟ้า (Electrical Injury) และภัยจากอุบัติเหตุทางกายภาพอื่นๆ

๔.๕.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทั้งหมด รวมถึง การดูแล เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ โดยระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทั้งหมด จะต้องรับประกันความเสียหายและให้การดูแลรักษาตลอดระยะเวลาการเช่า การดำเนินการติดตั้ง หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจะปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่าครุภัณฑ์ที่ยังไม่รับการส่งมอบนับจากวันที่ส่งมอบ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งหากเกิดความเสียหายขึ้นกับอุปกรณ์หรือระบบใดๆ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับมหาวิทยาลัยภายใน ๖ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้ง หรือตามแต่ละส่วนงานกำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการใดๆ หากผู้ให้เช่า ไม่ดำเนินการภายในกำหนดระยะเวลา มหาวิทยาลัยจะดำเนินการปรับเป็นรายครั้ง ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่าครุภัณฑ์ไม่สามารถใช้งานได้ต่อวัน หรือใช้ตามข้อกำหนดที่ปรากฏตามสัญญาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์

**๔.๕.๔ เมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า ผู้ให้เช้ายินดีที่จะมอบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์, ระบบ การจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดทั้งด้าน Hardware และ Software ให้เป็นทรัพย์สินของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

๔.๕.๕ ความขัดข้องของเครื่องคอมพิวเตอร์อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขหรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือดีกว่ามาทดแทนให้อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๖ ชั่วโมงทำการ นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งความ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)

กิตาระ

กรรมการ (ลงชื่อ)

กรรมการ

(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายเทวัญ ทองทับ)

(ลงชื่อ)

(นายวิชัย โสกนทวีทรัพย์)

กรรมการ (ลงชื่อ)

(นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

ขัดข้องจากทางคณะ/สำนักและส่วนงาน ในช่วงเวลา ๐๙.๐๐ น. -๑๗.๐๐ น. นอกเหนือจากเวลาดังกล่าวต่อทั้งรีบดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จตามแต่จะตกลงกับผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น หรือตามที่แต่ละส่วนงานกำหนด

#### ๔.๕.๖ การแจ้งปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

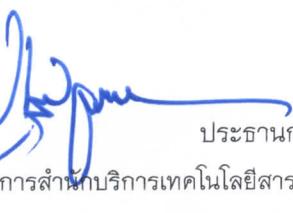
- ๑) ผู้ใช้งานแจ้งปัญหามายัง หน่วยงานผู้ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ ของแต่ละส่วนงาน
- ๒) เจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ ของแต่ละส่วนงาน ทำการตรวจสอบปัญหาดังกล่าว กรณีเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขจากผู้ให้เช่า หน่วยงานผู้ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ จะโทรศัพท์แจ้งให้บริษัทผู้ให้เช่าทราบ หรือ ติดต่อสื่อสาร ตามวิธีการของแต่ละส่วนงาน
- ๓) การดำเนินการแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ กรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ หรือ มีข้อสงสัยประการใด ให้โทรศัพท์ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหากับเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ ของแต่ละส่วนงาน จนกว่าปัญหานั้นๆ จะได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้น โดยจะต้องไม่ให้ผู้ใช้งานเป็นผู้โทรศัพท์มาแจ้งเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ ของแต่ละส่วนงานอีกครั้งหนึ่ง

๔.๕.๗ ผู้ให้เช่า ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ที่จะให้บริการแก้ไขปัญหา ได้แก่ ชื่อ-สกุล ตารางการปฏิบัติงาน เป็นต้น พร้อมทั้งแนบผังการติดต่อประสานงาน หมายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ของคณะ ในวันทำสัญญา

๔.๕.๘ การดำเนินการแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ กรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ หรือมีข้อสงสัยประการใด ให้โทรศัพท์ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหากับเจ้าหน้าที่หน่วยบริการคอมพิวเตอร์และเครือข่าย งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ของแต่ละหน่วยงาน จนกว่าปัญหานั้นๆ จะได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้นโดยจะต้องไม่ให้ผู้ใช้งานเป็นผู้โทรศัพท์มาแจ้งปัญหาที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศของส่วนงาน อีกครั้งหนึ่ง

๔.๕.๙ เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้ให้เช่า ต้องติดบัตรประจำตัวที่มีรูปถ่าย ให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งแต่งกายสุภาพตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในแต่ละส่วนงาน

๔.๕.๑๐ กรณีที่มีการเคลื่อนย้ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชนิด จากหน่วยงานหนึ่งไปยังหน่วยงานอื่นต้องผ่านความเห็นชอบจากงานเทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละส่วนงาน หรือผู้มีอำนาจในส่วนงานนั้นๆ ตามแต่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งบันทึกในแบบฟอร์มการเคลื่อนย้ายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเซ็นรับทราบทุกครั้งและนำส่งหัวหน้าหน่วยบริการคอมพิวเตอร์และเครือข่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศของส่วนงาน จำนวน ๑ สำเนา

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) **ไพรacha** กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ธรรมศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณบดีบริหารธุรกิจ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายเทวัญ ทองทับ) (นายวิชัย โสกนทวีทรัพย์) (นางสาวกานดา สังขารี) เลขาธุการ

๔.๓.๑ หลังจากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วครั้ง ผู้ให้เช่า ต้องติดตั้งอุปกรณ์ต่อเชื่อมอื่นๆ ที่มีอยู่เดิม และติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ดังเดิมด้วย

๔.๓.๒ การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ หมายถึง การดำเนินการในข้อ ๔.๓.๑ - ๔.๓.๓ และรายงานผลให้ทราบทุกๆ ๔ เดือน โดยต้องแจ้งกำหนดการให้แต่ละส่วนงานทราบก่อนดำเนินการ ดังนี้

(๑) กำจัดฝุ่นและทำความสะอาดอุปกรณ์ รวมทั้ง socket ต่างๆ

(๒) ตรวจเช็คอุปกรณ์ต่อเชื่อม (connector) และจัดระเบียบสายไฟ

(๓) ทดสอบฮาร์ดแวร์แต่ละชิ้นให้ใช้งานได้ตามปกติ

๔.๓.๓ ผู้ให้เช่าโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายที่มีอำนาจตัดสินใจได้ ต้องเข้าร่วมประชุมกับแต่ละส่วนงานทุก ๔ เดือน หรือตามวาระที่แต่ละส่วนงานขอเชิญประชุมทุกครั้ง

๔.๓.๔ ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมต่างๆ ตามที่ผู้เช่าและผู้ให้เช่าทำการทดลองร่วมกันเป็นครั้งๆ ไปตลอดสัญญาเช่า

#### ๕. ระยะเวลาการดำเนินการ

ครุภัณฑ์ ทุกรายการจัดต้องส่งมอบ พร้อมติดตั้ง ให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และจะต้องดำเนินการให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีตามข้อกำหนดข้อ ๔ ตลอดระยะเวลาการเช่า ๓๖ เดือน

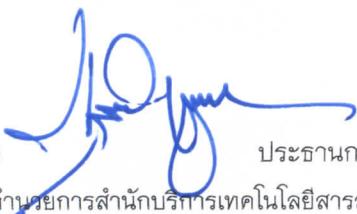
#### ๖. ราคากลาง, ราคาเริ่มต้นในการประกวดราคา และการเบิกจ่ายเงิน

๖.๑ ราคากลางงานเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นเงิน ๔,๔๕๐,๐๐๐.- (สี่ล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๖.๒ ราคาเริ่มต้นในการประกวดราคา เป็นเงิน ๔,๔๙๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๖.๓ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะจัดทำสัญญาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าว และมอบให้คณบดีบริหารธุรกิจดำเนินงานบริหารสัญญาและเบิกจ่ายเงิน เพื่อให้สะดวกต่อการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยในอนาคต

โดยคณบดีบริหารธุรกิจ ผู้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ฯ จะทำการเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้ให้เช่าโดยแบ่งจ่ายเป็นรายงวด จำนวน ๓๖ งวดๆละเท่าๆกัน และจะทำการเบิกจ่ายหลังจากคณบดีบริหารธุรกิจตรวจสอบได้ทำการตรวจรับการให้บริการให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ในแต่ละงวดงานแล้วเท่านั้น

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ธรรมศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณบดีบริหารธุรกิจ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายเกรียง พอกประดิษฐ์) (นายวิชัย โสภณทวีทรัพย์) (นางสาวกานดา สังขารี) เลขานุการ

๗. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยแพร่ตัว

งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เลขที่ ๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

โทรศัพท์ ๐-๕๓๘๔-๑๑๓๖, ๐-๕๓๘๔-๑๑๓๗

โทรสาร ๐-๕๓๘๔-๑๑๓๙

E-mail : [ganda.s@cmu.ac.th](mailto:ganda.s@cmu.ac.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(รองผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ) (อาจารย์ ดร. ธรรมศักดิ์ นภารัตน์) (หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ คณะกรรมการธุรกิจ)  
  
(ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายเทewan พองทับ) (นายวิชัย โสกานท์วิทวัช) (นางสาวกานดา สังขารี) เลขานุการ