

ประกาศสำนักสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง กำหนดหัวข้อร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
โครงการพัฒนาเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์หลักของมหาวิทยาลัย

.....

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยปัจจุบันมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้มีการใช้งานระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบและมีระบบงานต่างๆ ที่สำคัญมากมายที่ได้ติดตั้งไว้บนชุดกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลัก (Computer Server Pool) ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเนื้อที่การจัดเก็บข้อมูลไม่เพียงพอต่อการให้บริการแก่ ผู้ใช้บริการ นักศึกษา บุคลากร และหน่วยงานต่างๆ ดังนั้นเพื่อรองรับการใช้งานของบุคลากร อาจารย์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เพิ่มสูงขึ้น ทั้งการใช้งานระบบฐานข้อมูลสารสนเทศมหาวิทยาลัย ระบบแม่ข่ายมหาวิทยาลัย ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบโดเมนเนม ระบบเว็บไซต์ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบข้อมูลการจราจรทางด้านคอมพิวเตอร์ และบริการทั้งหมดที่อยู่บนชุดกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายด้านต่างๆ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการปรับปรุงและพัฒนา ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลักของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน และรองรับการใช้งานภาพ เสียง และสื่อการเรียนการสอนให้ได้มากยิ่งขึ้น มีประสิทธิภาพ และมีเสถียรภาพสูง

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลักของมหาวิทยาลัยสามารถรองรับการใช้งานของ นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยได้อย่างทั่วถึง

3. ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 3.1. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุดังกล่าว มีความสามารถตามกฎหมายไม่เป็นบุคคลล้มละลาย และไม่ อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.2. เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจขายสินค้าและบริการที่สำนัก บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องการจะซื้อ และดำเนินธุรกิจมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ณ วันที่ยื่นซอง มีเงินทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท

- 3.3. ไม่มีชื่ออยู่ในหนังสือแจ้งเวียนทำงานของทางราชการ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศจัดซื้อ หรือเป็นผู้กระทำการอันใดเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการคัดเลือกในครั้งนี้
- 3.5. เป็นผู้ปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำ และแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 ดังนี้
 - 3.5.1. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
 - 3.5.2. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.4 ผู้เข้าเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่เสนอ ซึ่งสามารถให้ความช่วยเหลือกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ หากอุปกรณ์ในระบบต่าง ๆ เกิดปัญหา

4. การพิจารณาทางเทคนิค

4.1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาเปิดซองประกวดราคาเฉพาะ**ผู้เข้าประกวดราคา**ที่ผ่านข้อเสนอทางเทคนิคและผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติเท่านั้น นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาระบบเครือข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ระบบเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์หลัก และระบบอื่นๆ ที่ผู้เข้าประกวดราคาเสนอซึ่งมีคุณสมบัติอื่นที่นอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็นและคุณสมบัติที่ควรมี และมหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงิน และให้ประโยชน์แก่มหาวิทยาลัยมากที่สุดก่อน

4.2 ผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่แสดงเอกสารต่างๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่างๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงหรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการ สามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนดที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของตนเองและของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอ โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอ ข้อความในประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยันได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้เห็นชัดเจน ซึ่งหากผู้เข้าประกวดราคาขาดเอกสารยืนยัน หรือขาดการทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน หรือแสดงเอกสารไม่ชัดเจนทำให้ขาดข้อกำหนดหนึ่งใดในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้ถือว่าผู้เข้าประกวดราคาไม่ผ่านการพิจารณาทางด้านเทคนิค

4.3 ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ในรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ คัด ล อ ก จ า ก ข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะของระบบที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอกที่เกี่ยวข้อง และทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

4.4 ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องเสนออุปกรณ์และระบบเฉพาะที่มหาวิทยาลัยได้ระบุไว้ในตารางที่ 1 เท่านั้น ซึ่งหากผู้เข้าประกวดราคาได้เสนอรายการอุปกรณ์อื่นใดที่นอกเหนือไปจากข้อกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติรายการอุปกรณ์และระบบที่เสนอดังกล่าวได้ในภายหลัง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5 ผู้เข้าประกวดราคาต้องจัดทำเอกสารสรุปแสดงรายการอุปกรณ์ต่างๆ ในแต่ละระบบ พร้อมทั้งรายละเอียดภายในอุปกรณ์ที่นำเสนอให้ครบถ้วนทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณา

5. คุณสมบัติและข้อกำหนดทางเทคนิค

- 5.1. อุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบ SAN Storage แบบขยายขนาด 18TB จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้
- 5.1.1. เป็นอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ SAN Storage ส่วนขยายที่สามารถติดตั้งและทำงานร่วมกับอุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบ SAN Storage เดิมของมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี
 - 5.1.2. สามารถรองรับการทำ RAID ระดับ 0, 1, 5, 6, 10 ได้เป็นอย่างดี
 - 5.1.3. สามารถรองรับจำนวน Hard disk ได้รวมสูงสุดไม่ต่ำกว่า 960 ลูกในระบบคลัสเตอร์
 - 5.1.4. มี Hard disk แบบ SAS ขนาด 1.2 TB ทำงานที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 10,000 RPM จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วย
 - 5.1.5. มี Hard disk แบบ Solid State Drive(SSD) ขนาด 200 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 - 5.1.6. มีแหล่งจ่ายไฟ และพัดลม เป็นแบบ Redundant และ Hot-swappable
 - 5.1.7. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง พร้อมตั้งค่าการใช้งานอุปกรณ์สำรองข้อมูลนี้ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบ SAN Storage เดิมของมหาวิทยาลัย
 - 5.1.8. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการรับประกัน และการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง โดยบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันส่งมอบงาน โดยเอกสารรับรองดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารที่ออกถึงมหาวิทยาลัย เพื่อโครงการนี้มาขึ้นพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 5.2. อุปกรณ์เชื่อมต่ออุปกรณ์สำรองข้อมูล (SAN Storage) แบบ Fiber Channel (FC) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมของมหาวิทยาลัย จำนวน 5 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้
- 5.2.1. เป็นอุปกรณ์แผงวงจรเชื่อมต่อชนิด PCIe ที่สามารถติดตั้งและทำงานร่วมกับอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมของทางมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี
 - 5.2.2. มีช่องทางการเชื่อมต่อแบบ 8Gbps Fiber Channel (FC) จำนวน 2 ช่องทางเป็นอย่างดี
 - 5.2.3. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง พร้อมตั้งค่าการใช้งานอุปกรณ์เชื่อมต่ออุปกรณ์สำรองข้อมูลนี้ให้ทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมของมหาวิทยาลัย

- 5.2.4. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows Server, Red Hat Linux และ VMWare เป็นอย่างน้อย
- 5.3. ลิขสิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์สลับสัญญาณแบบ Fiber Channel(FC) พร้อมแผงวงจรเชื่อมต่อและสายสัญญาณแบบ Fiber Channel(FC) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้
- 5.3.1. เป็นลิขสิทธิ์สำหรับการเปิดการใช้งานอุปกรณ์สลับสัญญาณแบบ Fiber Channel (FC) ที่มหาวิทยาลัยใช้งานอยู่เพิ่มอีก 8 พอร์ตให้สามารถใช้งานเพิ่มได้จนครบ 24 พอร์ต
- 5.3.2. มีแผงวงจรเชื่อมต่อแบบ 8Gbps SW SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยโดยแผงวงจรเชื่อมต่อดังกล่าวต้องสามารถติดตั้งและทำงานร่วมกับอุปกรณ์สลับสัญญาณแบบ Fiber Channel(SAN Switch) เดิมของมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี
- 5.3.3. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง ลิขสิทธิ์การใช้งานพร้อมตั้งค่าการใช้งานแผงวงจรเชื่อมต่อและสายสัญญาณนี้ให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์เดิมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้
- 5.3.4. มีสายสัญญาณแบบ LC/LC Fiber Optic ขนาด 25M จำนวนไม่น้อยกว่า 8 เส้น
- 5.4. อุปกรณ์สลับสัญญาณแบบ Fiber Channel(FC) พร้อมแผงวงจรเชื่อมต่อและสายสัญญาณแบบ Fiber Channel(FC) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้
- 5.4.1. เป็น Switch ที่สามารถรองรับการต่อเชื่อมผ่านเทคโนโลยี Fiber Channel (FC) ที่ความเร็ว 8Gbps ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 24 พอร์ต พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานรวมทั้งสิ้น 24 พอร์ต
- 5.4.2. รองรับการเชื่อมต่อที่ความเร็ว 4Gbps และ 8Gbps เป็นอย่างน้อย
- 5.4.3. สามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ Short-wave และ Long-wave ได้
- 5.4.4. สามารถรองรับการต่อได้ทั้ง UNIX-based server และ Intel-based server
- 5.4.5. สามารถ Cascade กันระหว่างตัว Switch ได้
- 5.4.6. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง พร้อมตั้งค่าการใช้งานอุปกรณ์สลับสัญญาณพร้อมแผงวงจรเชื่อมต่อนี้ให้ทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้
- 5.4.7. มีแผงวงจรเชื่อมต่อแบบ 8Gbps SW SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วย

- 5.4.8. มีสายสัญญาณแบบ LC/LC Fiber Optic ขนาด 5M จำนวนไม่น้อยกว่า 16 เส้น
- 5.4.9. มีสายสัญญาณแบบ LC/LC Fiber Optic ขนาด 25M จำนวนไม่น้อยกว่า 8 เส้น
- 5.4.10. ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ชุด พร้อมติดตั้งมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังต่อไปนี้
- 5.4.11. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาสิทธิการใช้งานโปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย(Windows server 2012 Datacenter Edition) จำนวน 3 ไลเซนส์ (license)
- 5.4.12. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ทั้ง 3 ไลเซนส์(license)ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนดและตั้งค่างานทำงานให้เป็นแบบ MS Hyper-V Host

6. ข้อกำหนดการติดตั้ง

ผู้เข้าประกวดราคาต้องส่งมอบเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์หลัก ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ระบบอื่น ๆ ทั้งหมดภายใน 90 วันนับจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งหากเกินกว่าระยะเวลาดังกล่าว ผู้ชนะการประกวดราคาต้องถูกปรับในอัตราวันละ 3,100 บาท (สามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

- 6.1. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเสนอแผนการติดตั้งของระบบทั้งหมดอย่างละเอียด ซึ่งประกอบด้วยรายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ สถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ในระบบต่างๆ และระยะเวลาในการดำเนินการแต่ละขั้นตอนที่แน่นอนให้กับมหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นชอบภายใน 20 วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
- 6.2. ก่อนที่ผู้ชนะการประกวดราคาจะเข้าดำเนินการใดๆ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำจดหมายแจ้งให้กับมหาวิทยาลัยรับทราบก่อนจะเข้าดำเนินการจริงอย่างน้อย 5 วันทำการ และจะต้องรอให้ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ ซึ่งหากผู้ชนะการประกวดราคาเข้าทำการติดตั้งระบบใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะให้บริษัทดำเนินการหรือถอนระบบๆ ใดๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยให้ถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้ชนะการประกวดราคา
- 6.3. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์หรือความเสียหายใดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงานของผู้ชนะการประกวดราคา ผู้

ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็วและยินยอมชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับมหาวิทยาลัย

- 6.4. การติดตั้งอุปกรณ์และระบบที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้เสนอ หรือติดตั้งอุปกรณ์และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้อยู่ในดุลยพินิจของมหาวิทยาลัยที่จะเป็นผู้กำหนดลักษณะและรูปแบบของการติดตั้ง โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นและสภาพการใช้งานจริง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นสำคัญ

7. การรับประกัน และการฝึกอบรมภายหลังการติดตั้ง

- 7.1. การรับประกัน หลังจากการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะต้องรับประกันการติดตั้ง ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหาย ไม่ว่าจะเนื่องจากการติดตั้งไม่ถูกต้อง การเกิดปัญหาของระบบรักษาความปลอดภัย หรือด้วยเหตุประการใดก็ตามจากการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับมอบ ในระยะเวลาดังกล่าวนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไข ตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัยให้โดยไม่คิดมูลค่า
- 7.2. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดหาหลักสูตรที่รับรองโดยผู้ผลิตโปรแกรมระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยจำนวน 2 คน ในหลักสูตร Server Virtualization with Windows Server Hyper-V and System Center เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 วัน โดยมหาวิทยาลัยจะแจ้งชื่อและเลือกวันที่อบรมตามหลักสูตรในภายหลัง

8. ข้อกำหนดอื่น ๆ

ในกรณีจำเป็นมหาวิทยาลัยสามารถขอเพิ่ม ลด หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่างๆ ให้แตกต่างจากที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ได้ เพื่อให้อุปกรณ์และระบบต่างๆ ที่เสนอสามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องปฏิบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและจะต้องเสนอมูลค่าของปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงให้มหาวิทยาลัยพิจารณา ก่อนที่ผู้ชนะการประกวดราคาจะดำเนินการ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะชำระหรือขอคืนเงินดังกล่าวให้กับผู้ชนะการประกวดราคาเมื่อมหาวิทยาลัยได้ทำการตรวจรับและเบิกจ่ายต่อไป ทั้งนี้มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาจัดหาผู้ดำเนินการรายอื่นแทนผู้ชนะการประกวดราคาได้ หากพบว่ามูลค่าของปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้น เป็นราคาที่ไม่เป็นธรรมต่อทางราชการและอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อราชการได้

9. ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ติดตั้งและดำเนินการปรับปรุงตามตารางที่ 1 ทุกรายการจะต้องส่งมอบ พร้อมติดตั้งเพื่อให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ภายใน 90 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

10. ระยะเวลาส่งมอบ 90 วัน

11. วงเงินในการจัดสรร 3,100,000 (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

12. ในการประกวดราคาจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 6,000 บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัดไป ต้องเสนอราคาครั้งละ 6,000 บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัว :

งานการเงินการคลังและพัสดุ

สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เลขที่ 239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 053-94-3807

โทรสาร 053-94-3825

E-mail : benjaporn.pong@cmu.ac.th, opas.m@cmu.ac.th

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามข้อกำหนดของมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ นร.0203/ว157 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

ประกาศ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

(ลงนาม) ถนนอมพร เลหาจรัสแสง

(รองศาสตราจารย์ ดร.ถนนอมพร เลหาจรัสแสง)

ผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางแสดงการบันทึกรายละเอียดประกาศร่าง TOR

รายการข้อมูล	คำอธิบาย
1. ชื่อหน่วยงาน	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ชื่อเรื่องร่าง TOR	โครงการพัฒนาเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์หลักของมหาวิทยาลัย
3. วงเงินงบประมาณ (บาท)	3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)
4. ราคาากลาง (บาท)	3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)
5. ราคาสูงสุดที่พึงรับได้ (บาท)	3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)
6. วันที่ประกาศ	15 พฤษภาคม 2557
7. จำนวนวันที่สิ้นสุดรับฟังข้อวิจารณ์	20 พฤษภาคม 2557
8. อีเมลแอดเดรส	benpjit@chiangmai.ac.th / opas@cm.ac.th
9. ที่อยู่โครงการ	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10. จังหวัด	เชียงใหม่