

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) ครั้งที่ 2
โครงการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการและการบริหารมหาวิทยาลัย
สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

.....

1.) ความเป็นมา

เนื่องด้วย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะทำการปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ให้รองรับปริมาณผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับการขยายการให้บริการลงไปสู่คณะ/สำนักสาขาวิชาฯ ตลอดจนบุคลากร ของมหาวิทยาลัยได้อย่างทั่วถึง ตามความต้องการใช้งาน และใช้งบประมาณในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงต้องการจะดำเนินการประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 ระบบ

2.) วัตถุประสงค์

- 2.1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและรองรับการขยายงานของผู้ใช้งาน ของระบบการให้บริการสารสนเทศเพื่อการบริหาร ของมหาวิทยาลัย
- 2.2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและรองรับการขยาย ในการบันทึก จัดเก็บและสำรองข้อมูล ของระบบการให้บริการสารสนเทศเพื่อการบริหาร ของมหาวิทยาลัย
- 2.3) ส่งเสริม ให้มีการใช้เครื่องแม่ข่ายเสมือนจากส่วนกลาง และพัฒนาศักยภาพการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

3.) คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1) ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดตามเอกสารประกวดราคานี้
- 3.2) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อ ในรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียน ชื่อแล้ว หรือไม่ เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตาม ระเบียบทางราชการ
- 3.3) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาแก่ มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกวดราคานี้ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.5) ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานการรับจ้างเหมาทำครุภัณฑ์ หรือขายครุภัณฑ์หรือสัญญาอื่นที่มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นส่วนสำคัญของสัญญา ในวงเงินของสัญญารวมไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท อย่างน้อย 1 งาน ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับจากวันส่งมอบงานจนถึงวันยื่นซองประมูล โดยสัญญาดังกล่าวจะต้องเป็นสัญญาที่ทำกับส่วนราชการหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญาฉบับแนบมาพร้อมเอกสารประมูล

- 3.6) ผู้ที่ยื่นความจำนงขอรับเอกสารประกวดราคาและผู้มาฟังคำชี้แจงต้องเป็นผู้มีอำนาจในการทำนิติกรรมในนามของ บริษัท/ห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทร่วมค้าซึ่งเป็นนิติบุคคล แต่ในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อขอรับเอกสารประกวดราคา หรือมาฟังคำชี้แจงด้วยตนเองได้สามารถมอบอำนาจให้กรรมการอื่น หรือหุ้นส่วน หรือ พนักงานคนหนึ่งคนใด เป็นผู้ดำเนินการแทนได้ ทั้งนี้โดยผู้มาติดต่อขอกระทำแทนบริษัท/ห้างดังกล่าว จะต้องหนังสือมอบอำนาจที่ลงนามโดยกรรมการ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนผู้มีอำนาจกระทำการในนามของนิติบุคคลนั้น พร้อมทั้งประทับตราสำคัญของบริษัท/ห้างหุ้นส่วน (ถ้ามี) มามอบต่อมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นหลักฐานด้วย
- 3.7) ผู้เสนอราคาต้องเป็นรายเดียวกับผู้ที่ขอรับเอกสารประกวดราคานี้เท่านั้น จะโอนสิทธิให้รายอื่นทำการยื่นซองประกวดราคาแทนมิได้ และผู้เสนอราคาแต่ละรายจะยื่นหนังสือประกวดราคามากกว่าหนึ่งฉบับไม่ได้ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทนิติบุคคลร่วมค้า สามารถให้บริษัทร่วมค้าบริษัทใดบริษัทหนึ่งเป็นผู้รับเอกสารประกวดราคาก็ได้
- 3.8) ในกรณีที่เอกสารหรือหลักฐานที่ยื่นในการเสนอราคาของผู้เข้าประกวดราคา รายใดไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ให้อยู่ในวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยฯ ที่จะรับการเสนอราคารายนั้นไว้พิจารณาหรือไม่ก็ได้
- 3.9) ในการพิจารณาตัดสินการประกวดราคา มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินตามวิธีการและดุลยพินิจจากคณะกรรมการ ซึ่งกำหนดหัวข้อการพิจารณาจากคุณสมบัติของอุปกรณ์ เทคนิคการออกแบบระบบ บริษัทผู้เข้าประกวดราคา และคุณลักษณะเฉพาะด้านการติดตั้ง
- 3.10) มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิที่จะทำสัญญาก็ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับงบประมาณแล้ว และจะทำสัญญากับผู้ประกวดราคารายใดก็ได้ตามที่เห็นสมควรโดยไม่จำเป็นต้องทำสัญญากับผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเสมอไป ทั้งจะลดจำนวนที่ซื้อหรือยกเลิกการประกวดราคารายนี้เสียก็ได้ โดยไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อผู้เข้าประกวดราคาทั้งสิ้น

4.) ข้อกำหนดทางเทคนิค

- 4.1 อุปกรณ์สลับสัญญาณแบบ Convergence Switch สำหรับ Blade Chassis มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้:
 - 4.1.1 สามารถติดตั้งใน Chassis/Enclosure และทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Blade Server เดิมของทางมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี
 - 4.1.2 เป็น Switch Module เพื่อใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกที่รองรับการเชื่อมต่อแบบ 8 Gbps Fibre Channel และ 10 Gigabit Ethernet ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 4.1.3 รองรับการทำงานแบบ converged network adapter (CNA) และ Dynamic Ports on Demand (DPOD) ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 4.1.4 มี Bandwidth ไม่น้อยกว่า 144 Gbps โดยแยกเป็น 80 Gbps สำหรับ Ethernet และ 65 Gbps สำหรับ Fibre Channel
 - 4.1.5 สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ชนิด Fibre Channel โดยสามารถเชื่อมต่อที่ความเร็ว 4 Gbps และ 8 Gbps แบบอัตโนมัติ
 - 4.1.6 มี Ports แบบ RS232 เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ
 - 4.1.7 รองรับมาตรฐานแบบ 802.1Q, 802.3ad, 802.3x, 802.1x และ 802.1p ได้เป็นอย่างดีน้อย

- 4.1.8 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการรับประกัน และการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง โดยบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันส่งมอบงาน โดยเอกสารรับรองดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารที่ออกถึงมหาวิทยาลัย เพื่อโครงการนี้โดยเฉพาะมายื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 4.2 ปรับปรุงและขยายประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Blade เดิม จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้:
- 4.2.1 ติดตั้งหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด PC3-10600 1333MHz ECC DDR3 RDIMMs หรือดีกว่าขนาด 4 GB จำนวน ไม่น้อยกว่า 8 หน่วย สำหรับขยายหน่วยความจำหลัก ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมของมหาวิทยาลัย
- 4.2.2 ติดตั้งหน่วยความจำสำรอง Hard Drive แบบ Solid State Drive ขนาด 128 GB จำนวน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วย สำหรับขยายหน่วยความจำสำรอง ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเบลดเดิมของมหาวิทยาลัย
- 4.2.3 ติดตั้งแผงวงจรเชื่อมต่อเครือข่าย (IO Card) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเบลดเดิมของมหาวิทยาลัย จำนวน 3 แผง โดยมีความสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ Convergence Switch ที่เสนอในโครงการนี้ ซึ่งสามารถทำงานแบบ Converged Enhanced Ethernet (CEE) ที่ความเร็ว 10 Gbps เป็นอย่างน้อย และสามารถทำงานแบบ Fiber Channel over Ethernet (FCoE) ที่ความเร็ว 8 Gb เป็นอย่างน้อย
- 4.2.4 ต้องต่ออายุการรับประกันอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเบลด (Blade Server) เดิมของมหาวิทยาลัยจำนวน 3 เครื่อง และ Blade Chassis เดิมของมหาวิทยาลัยจำนวน 1 หน่วยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 4.3 อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Blade จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้:
- 4.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอจะต้องทำงานร่วมกับอุปกรณ์โครงสร้างตู้สื่อสาร (Blade Chassis) เดิมของมหาวิทยาลัยได้
- 4.3.2 มีหน่วยประมวลผล Intel Xeon E7 แบบ 10 Cores ซึ่งมีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.1 GHz อย่างน้อย 1 หน่วยและสามารถขยายเพิ่มเติมในภายหลังได้ไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 4.3.3 หน่วยประมวลผลมี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 30 MB
- 4.3.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด PC3-10600 1333MHz ECC DDR3 SDRAM DIMMs หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB โดยหน่วยความจำหลักมีความสามารถรองรับในการทำ Memory Mirroring และมีช่องสำหรับใส่หน่วยความจำอย่างน้อย 16 ช่อง
- 4.3.5 สนับสนุนการใช้หน่วยความจำสำรอง Hard Drive แบบ Solid State Drive ขนาด 100 GB จำนวนอย่างน้อย 1 หน่วย
- 4.3.6 มี RAID Controller ซึ่งสามารถทำ RAID Level ต่อไปนี้ได้ 0, 1
- 4.3.7 มีช่องทางสำหรับเชื่อมต่อกับ Network แบบ Ethernet แบบ Gigabit Ethernet จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

- 4.3.8 สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ Converged Ethernet Switch ที่ติดตั้งบนตู้ เบลด (Blade chassis) ได้โดยสามารถทำงานแบบ Converged Enhanced Ethernet (CEE) ที่ความเร็ว 10Gb เป็นอย่างน้อยและ สามารถทำงานแบบ Fiber Channel over Ethernet (FCoE) ที่ความเร็ว 8 Gb เป็นอย่างน้อย
 - 4.3.9 มีหน่วยแสดงผล (Video Controller) ซึ่งมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 8 MB
 - 4.3.10 สามารถเชื่อมต่อกับตู้เบลด (Blade chassis) อย่างน้อย 2 ช่องทางต่อ 1 Blade Server โดยจะต้องเชื่อมต่อในส่วนของ Network และ KVM และ Power ได้เป็นอย่างน้อย
 - 4.3.11 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการรับประกัน และการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง โดยบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันส่งมอบงาน โดยเอกสารรับรองดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารที่ออกถึงมหาวิทยาลัย เพื่อโครงการนี้โดยเฉพาะมายื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 4.4 ลิขสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมสำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้
- 4.4.1 สามารถติดตั้งแบบ Agentless ได้
 - 4.4.2 พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานไม่น้อยกว่า 3 Processors Licenses
 - 4.4.3 รองรับการ monitoring และแจ้งเตือน แบบ real-time ตลอด 24 ชม.
 - 4.4.4 รองรับการ Backup & Replication สำหรับ VMware ESXi, VMware ESX และ Windows Hyper-V
 - 4.4.5 สามารถใช้งานร่วมกับ VMware vSphere Essentials plus License ได้
 - 4.4.6 สามารถ Recovering Items จาก Active Directory
 - 4.4.7 สามารถ Recovering Items จาก Microsoft SQL Sever
 - 4.4.8 สามารถ Recovering Items จาก Microsoft Exchange
 - 4.4.9 สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากร รวมถึงการ Restore Settings พร้อมรายงานได้
 - 4.4.10 รองรับการทดสอบข้อมูล Backup แยกจากระบบจริง (sandbox on demand for testing/training/development)
 - 4.4.11 สามารถวิเคราะห์ทั้งการใช้งาน และ กลุ่มของการใช้งาน ในมุมมองที่เป็น กลุ่ม เช่น แผนก หรือ ตามพื้นที่ เพื่อนำผลไปวิเคราะห์ เพื่อการเพิ่มศักยภาพการทำงาน
 - 4.4.12 บริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต หรือในกรณีที่ไม่มีบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิตให้สามารถใช้เอกสารจากบริษัทผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยของผู้ผลิตได้ จะต้องรับรองการสนับสนุนการให้บริการทางเทคนิคเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยผู้เสนอราคาจะต้องเสนอ เอกสารดังกล่าวฉบับจริง ซึ่งออกเพื่อโครงการนี้โดยเฉพาะ มาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา
- 4.5 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบจานหมุนสำหรับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง (SAN Storage) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดดังต่อไปนี้

- 4.5.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีสถาปัตยกรรมแบบ Hardware RAID โดยสามารถรองรับการทำ RAID ระดับ 0,1,5,6,10 เป็นอย่างน้อย และสามารถปรับเปลี่ยน RAID ได้โดยไม่ต้องหยุดระบบ
- 4.5.2 มี Cache memory ของระบบรวมไม่น้อยกว่า 8GB
- 4.5.3 มีความสูง 2U สามารถติดตั้งเข้ากับ Rack ขนาด 19 นิ้วได้
- 4.5.4 ผู้เสนอราคา ต้องเสนอ Disk ขนาด 600 GB แบบ SAS ทำงานที่ความเร็ว 10K RPM จำนวน 6 หน่วย และขยายภายในอุปกรณ์เดียวกันได้ไม่น้อยกว่า 24 หน่วย
- 4.5.5 สามารถรองรับการทำงาน Dual Controller ได้ โดยทำงานแบบ Fail Over
- 4.5.6 รองรับการทำงานแบบ Snapshot ได้อย่างน้อย 64 ชุด
- 4.5.7 รองรับการทำงานแบบ Thin Provisioning และ Internal Virtualization และ one-way data migration
- 4.5.8 รองรับ Host port แบบ FC/10 Gbps iSCSI และ 1 Gbps iSCSI โดยมี Host Port แบบ FC ที่รองรับความเร็วความเร็ว 8 Gbps จำนวนอย่างน้อย 4 ports
- 4.5.9 แหล่งจ่ายไฟ และพัดลม เป็นแบบ Redundant และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Swap
- 4.5.10 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่เสนอจะต้องรองรับการเพิ่มขนาดของ LUN และ RAID array ได้โดยไม่ต้องหยุดระบบ
- 4.5.11 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่นำเสนอจะต้องรองรับความสามารถในการปรับเปลี่ยนการใช้งานของความจุได้ ซึ่งจะมีการปรับเปลี่ยนทางผู้ดูแลระบบจะต้องสามารถทำได้เองโดยผ่าน GUI ที่ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง
- 4.5.12 รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 2000/2003, Linux เป็นอย่างน้อย

5.) การรับประกัน

หลังจากการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันอุปกรณ์และการติดตั้ง ถ้าหากเกิดการขัดข้องเสียหาย ไม่ว่าจะเนื่องจากชิ้นส่วนไม่ถูกต้อง ฝีมือไม่ดีพอ หรือด้วยเหตุประการใดก็ตาม จากการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับมอบ ในระยะเวลาดังกล่าวนี้ ผู้เสนอราคา จะต้องทำการซ่อมแซม เปลี่ยนใหม่โดยไม่คิดมูลค่า

6.) ระยะเวลาในการดำเนินการ เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือน พฤษภาคม 2556

7.) ระยะเวลาในการส่งมอบ

ภายใน 120 วัน นับหลังจากวันที่ลงนามในสัญญา

8.) วงเงินในการจัดหา

โครงการจัดซื้อระบบจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการและการบริหารมหาวิทยาลัย พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ระบบ เป็นเงินรวม 2,170,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

9.) หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถานที่ติดต่อเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุลจริง พร้อมทั้งที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์สามารถติดต่อได้ตามช่องทางดังต่อไปนี้

สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถนนห้วยแก้ว ต.สุเทพ
อ.เมือง จ. เชียงใหม่
50200
โทร.053-943807
โทรสาร 053-943825

10.) ในการประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 4,000 บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และการเสนอราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 4,000 บาท จากราคาสุดท้ายที่เสนอแล้ว

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะของพัสดุข้างต้นเป็นไปตามข้อกำหนดในมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ นร. 0203/ว157 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

ประกาศ ณ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2556

(ลงนาม) ถนอมพร เลาหจรัสแสง
(รองศาสตราจารย์ ดร. ถนอมพร เลาหจรัสแสง)
ผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางแสดงการบันทึกรายละเอียดประกาศร่าง TOR

รายการข้อมูล	คำอธิบาย
1. ชื่อหน่วยงาน	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ชื่อเรื่องร่าง TOR	ระบบจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการและการบริหาร มหาวิทยาลัย
3. วงเงินงบประมาณ (บาท)	2,170,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
4. ราคากลาง (บาท)	2,170,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
5. ราคาสูงสุดที่พึงรับได้ (บาท)	2,170,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
6. วันที่ประกาศ	5 กุมภาพันธ์ 2556
7. จำนวนวันที่สิ้นสุดรับฟังข้อวิจารณ์	8 กุมภาพันธ์ 2556
8. อีเมลแอดเดรส	benjaporn.pong@cmu.ac.th / opas.m@cmu.ac.th
9. ที่อยู่โครงการ	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10. จังหวัด	เชียงใหม่