

ประกาศสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่องกำหนดหัวข้อร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

โครงการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. หลักการและเหตุผล

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่งในการดำเนินงานต่างๆ ขององค์กรไม่ว่าจะขนาดเล็กหรือใหญ่ ประกอบกับการพัฒนาระบบเครือข่ายที่ก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง ได้ก่อให้เกิดภัยคุกคามต่อระบบเครือข่ายในรูปแบบต่างๆ มากมายหลากหลายรูปแบบ ทั้งในเรื่องของการโจมตีเพื่อให้ระบบเครือข่ายไม่สามารถทำงานได้ หรือแม้กระทั่งการทำลายและขโมยข้อมูลที่สำคัญในระบบฯ ด้วยเหตุนี้ระบบเครือข่ายที่ดีและมีประสิทธิภาพ จึงต้องสามารถกำจัดภัยคุกคามเหล่านี้ให้ลดน้อยลงมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ดังนั้นองค์กรที่ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยระบบเครือข่ายและมีข้อมูลที่สำคัญในระบบเครือข่าย จึงจำเป็นต้องหาวิธีในการจัดการกับภัยคุกคามดังกล่าวด้วยเทคนิคและวิธีการต่างๆ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัยของข้อมูลเป็นอย่างยิ่ง ทำให้ต้องมีการเตรียมการรับมือกับภัยคุกคามผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังกล่าว ด้วยการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) ที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อช่วยสนับสนุนการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยให้กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ตลอดจนสามารถให้บริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตแก่หน่วยงานภายใน นักศึกษา และบุคลากร อย่างมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้การจัดการความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นไปด้วยความสะดวกและมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของของมหาวิทยาลัยปลอดภัยจากภัยคุกคามรูปแบบต่างๆ จากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 2.3 เพื่อให้ผู้ใช้งานของมหาวิทยาลัยที่ใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

2.4 เพื่อให้หน่วยงานภายใน นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความพึงพอใจและเกิดความเชื่อมั่นในการใช้งานระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย

3. เป้าหมายและแนวทางการใช้ประโยชน์

โครงการนี้มีเป้าหมายและแนวทางการสร้างผลสัมฤทธิ์จากโครงการให้เกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้

- 3.1 นักศึกษาและบุคลากรสามารถใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
- 3.2 ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมีระบบที่ช่วยสนับสนุนการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยที่สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.3 ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยปลอดภัยจากภัยคุกคามระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากระบบอินเทอร์เน็ต

4. ระบบรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ต้องการ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความประสงค์ที่จะประกวดราคาเพื่อติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) ที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อช่วยสนับสนุนการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยให้กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของมหาวิทยาลัย และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมโยงและใช้งานร่วมกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบพร็อกซี และระบบรักษาความปลอดภัยเดิมของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ทั้งหมดที่ได้ทำการติดตั้งดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

5. การพิจารณาทางเทคนิค

5.1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาราคาเฉพาะของผู้เข้าประกวดราคาผ่านข้อเสนอทางเทคนิคและผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติเท่านั้น นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) และระบบประกอบอื่นๆ ที่ผู้เข้าประกวดราคาเสนอซึ่งมีคุณสมบัติอื่นที่นอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็นและคุณสมบัติที่ควรมี และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงิน และให้ประโยชน์แก่มหาวิทยาลัยมากที่สุดก่อน

5.2 ผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่แสดงเอกสารต่างๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่างๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด พร้อมทั้งแสดงให้เห็น

เห็นอย่างชัดเจนว่าได้เสนออุปกรณ์หรือระบบของผู้ผลิตรายใด รุ่นใด จำนวนเท่าใด และมีคุณสมบัติอย่างไร โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเป็นเอกสารตัวจริงหรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการสามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนดที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของตนเองและของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอ โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอ ข้อความในประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนด หมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้เห็นชัดเจน ซึ่งหากผู้เข้าประกวดราคาขาดเอกสารยืนยัน หรือขาดการทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน หรือแสดงเอกสารไม่ชัดเจนทำให้ขาดข้อกำหนดหนึ่งในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้ถือว่าผู้เข้าประกวดราคาไม่ผ่านการพิจารณาทางด้านเทคนิค

5.3 ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ในรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ คัด ล อ ก จ า ก ข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะของระบบที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และ ทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน

5.4 ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องเสนออุปกรณ์และระบบเฉพาะที่มหาวิทยาลัยได้ระบุไว้ในตารางที่ 1 เท่านั้น ซึ่งหากผู้เข้าประกวดราคาได้เสนอรายการอุปกรณ์อื่นใดที่นอกเหนือไปจากข้อกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติรายการอุปกรณ์และระบบที่เสนอดังกล่าวได้ในภายหลัง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. กำหนดระยะเวลาการติดตั้ง

ผู้เข้าประกวดราคาต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ทั้งหมดภายในระยะเวลา 60 วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ซึ่งหากเกินกว่าระยะเวลาดังกล่าว ผู้ชนะการประกวดราคาต้องถูกปรับในอัตราวันละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

7. ขอบเขตการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด มาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์และสายสัญญาณของผู้ผลิต และมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้ง ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและซ่อมแซมส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการติดตั้งดังกล่าว ทั้งนี้อาคารที่จะทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ นั้นให้ติดตั้ง ณ อาคารสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

8. ข้อกำหนดการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

ข้อกำหนดการติดตั้งโดยทั่วไป

- 8.1 ก่อนที่ผู้ชนะการประกวดราคาจะเข้าดำเนินการใดๆ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำจดหมายแจ้งให้กับมหาวิทยาลัยรับทราบก่อนจะเข้าดำเนินการจริงไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ และจะต้องรอให้ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ ซึ่งหากผู้ชนะการประกวดราคาเข้าทำการติดตั้งระบบใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะให้บริษัทดำเนินการรื้อถอนระบบๆ ต่างที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยให้ถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้ชนะการประกวดราคา
- 8.2 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์หรือความเสียหายใดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงานของผู้ชนะการประกวดราคา ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็วและยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับมหาวิทยาลัย
- 8.3 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้จัดหาสายหรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่ทางผู้ชนะการประกวดราคาเสนอมาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8.4 การติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้เสนอ หรือติดตั้งอุปกรณ์และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้อยู่ในดุลยพินิจของมหาวิทยาลัยที่จะเป็นผู้กำหนดลักษณะและรูปแบบของการติดตั้ง โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นและสภาพการใช้งานจริง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นสำคัญ

8.5 สายสัญญาณเชื่อมต่อ (Patch cable) ที่จะนำมาใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี จะต้องเป็นสายที่เป็นชนิดที่เหมาะสม ซึ่งมีความยาวของสายและจำนวนที่จำเป็นต่อใช้งานจริง โดยเป็นสายที่มีคุณภาพมาตรฐานและผลิตสำเร็จรูปจากโรงงาน

9. รายการอุปกรณ์ที่มหาวิทยาลัยต้องการ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความต้องการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องดังรายการต่อไปนี้ โดยจะกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ในภาคผนวก ก

ตารางที่ 1 แสดงรายการอุปกรณ์ที่ต้องการจัดซื้อ

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วย	สถานที่ติดตั้ง
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server)	2	ชุด	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

10. การตรวจรับอุปกรณ์และระบบ

- 10.1 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดเตรียมเอกสารต่างๆ สำหรับการส่งมอบและการตรวจรับอย่างเหมาะสมให้กับทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พิจารณา
- 10.2 ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งมอบรายละเอียดรายการอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย ได้แก่ ชื่ออุปกรณ์ รุ่นอุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ ชื่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ (Serial No) หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ย่อย (ถ้ามี) วันที่รับประกัน วันที่หมดรับประกัน ฯลฯ ตามข้อมูลจริงของอุปกรณ์
- 10.3 มหาวิทยาลัยจะทำการการตรวจรับโครงการทั้งหมด เมื่อระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ได้ทำการติดตั้งโดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี และระบบรักษาความปลอดภัยเดิมของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามคุณลักษณะของระบบและอุปกรณ์ที่กำหนดไว้
- 10.4 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำป้ายประจำอุปกรณ์สำหรับอุปกรณ์ทุกชิ้นที่ส่งมอบที่สามารถติดป้ายได้ โดยป้ายประจำอุปกรณ์ต้องมีข้อความประกอบด้วย ชื่อ

อุปกรณ์ หมายเลขประจำอุปกรณ์ ชื่อผู้ขาย วันที่ติดตั้ง เบอร์โทศัพท์ติดต่อแจ้งซ่อม และวันหมดรับประกัน เป็นอย่างน้อย

- 10.5 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำหนังสือแจ้งการส่งมอบระบบทั้งหมดเพื่อตรวจรับให้ทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทราบไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ ก่อนการส่งมอบ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดทำเอกสารระบุอุปกรณ์ คู่มือ หรือสิ่งอื่นใดที่จะทำการตรวจรับ โดยระบุ ชนิด ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขประจำอุปกรณ์ (serial number) สถานที่ติดตั้งหรือรายละเอียดอื่นใดที่จำเป็นในการตรวจรับให้กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 10.6 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้งาน และ โปรแกรมประกอบการใช้งานของอุปกรณ์ทุกชิ้นให้กับมหาวิทยาลัย

11. การดูแลรักษา การรับประกัน และการฝึกอบรมภายหลังการติดตั้ง

- 11.1 ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการบำรุงรักษาระบบ ทำความสะอาดอุปกรณ์ และ อัปเดตรุ่นของซอฟต์แวร์ (Preventive Maintenance) ทั้งหมดที่ได้ทำการติดตั้งให้กับมหาวิทยาลัย ตามระยะเวลาที่รับประกันอุปกรณ์ โดยจะต้องทำการซ่อมบำรุงระบบ ทุกๆ 6 เดือน นับจากวันที่เริ่มรับประกัน และจะต้องจัดทำรายงานผลของการทำการซ่อมบำรุงระบบให้กับมหาวิทยาลัยทราบทุกครั้ง ซึ่งหากไม่มีการดำเนินการซ่อมบำรุงระบบและส่งผลรายงานภายใน 14 วันนับจากวันที่ครบกำหนดแต่ละรอบมหาวิทยาลัย จะดำเนินการปรับเป็นรายครั้งในอัตราครั้งละ 30,000 (สามหมื่นบาทถ้วน)
- 11.2 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับประกันถึงความเสียหายและดูแลรักษาอุปกรณ์และระบบทั้งที่เป็นฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ทั้งหมดเป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ส่งมอบของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งหากเกิดความเสียหายใดๆ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับมหาวิทยาลัยในทันที โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในการดำเนินการ
- 11.3 การรับประกันจะต้องครอบคลุมถึงความคุ้มครองต่อความสูญเสีย หรือเสียหาย จากผลโดยตรง หรือโดยอ้อม อันเนื่องมาจากสาเหตุ ไฟไหม้ ฟ้าผ่า ภัยระเบิด ภัยน้ำท่วม ภัยลมพายุ ภัยเนื่องจากน้ำ ภัยจากขบวนการพาหนะ ภัยจากอากาศ ภัยจากควัน ภัยลูกเห็บ ภัยแผ่นดินไหว ภัยจลาจลและนัดหยุดงาน ภัยจากการกระทำอันป่าเถื่อนและเจตนาร้าย ภัยจากการโจรกรรมที่ปรากฏร่องรอยการโจรกรรม ภัยต่อเครื่องไฟฟ้า (Electrical Injury) และภัยจากอุบัติเหตุทางกายภาพอื่นๆ
- 11.4 หากเกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ใดๆ ที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้เสนอ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อุปกรณ์ที่เสียหายให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติ หรือจัดหาอุปกรณ์อื่นใดที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมหรือดีกว่ามาทดแทน เพื่อให้

ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยผ่านทางโทรศัพท์ หรือทางโทรสาร หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถแก้ไขให้ระบบทำงานได้ตามกำหนด ผู้ชนะการประกวดราคาต้องถูกปรับในอัตราชั่วโมงละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) โดยเศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

- 11.5 หากผู้ชนะการประกวดราคานิ่งเฉยไม่ดำเนินการใดๆ ที่จะแก้ไขความเสียหายของอุปกรณ์ที่เป็นของผู้ชนะการประกวดราคาภายในหลังจาก 48 ชั่วโมง นับจากที่มหาวิทยาลัยได้แจ้งให้ผู้ชนะการประกวดราคาผ่านทางจดหมายหรือโทรสาร มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ที่จะดำเนินการจัดหา จัดซื้อ จัดจ้าง หรือดำเนินการใดๆ เพื่อแก้ไขให้อุปกรณ์ที่เสียหายสามารถใช้งานได้เป็นปกติ และมหาวิทยาลัยสามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดจากผู้ชนะการประกวดราคา
- 11.6 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมกันในเบื้องต้นตามที่เสนอ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 คน จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 3 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเสนอรายชื่อ พร้อมทั้งประวัติ และเอกสารแสดงการฝึกอบรมหรือการรับรองความรู้ของผู้ที่จะมาเป็นวิทยากรในการอบรมให้กับมหาวิทยาลัยพิจารณา ซึ่งหากวิทยากรที่เสนอขาดความรู้ความสามารถหรือขาดความเหมาะสมตามดุลยพินิจของมหาวิทยาลัย ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องจัดหา จัดจ้าง และเสนอรายชื่อวิทยากรใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยพิจารณาอีกครั้ง จนกว่าจะผ่านการพิจารณาของมหาวิทยาลัย
- 11.7 ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องมีบุคลากรประจำ ณ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน และปฏิบัติงานตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดจำนวนไม่น้อยกว่า 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพื่อให้ความช่วยเหลือในการดูแลและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานของระบบใดๆ ที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้เสนอ หรือตามที่ได้รับมอบหมายของมหาวิทยาลัย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเสนอชื่อและประวัติให้กับมหาวิทยาลัยพิจารณาก่อนดำเนินการ

12. การเปลี่ยนแปลง การเพิ่ม การลดอุปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบ

ในกรณีจำเป็นมหาวิทยาลัยสามารถขอเพิ่ม ลด หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่างๆ ให้แตกต่างจากที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ได้ เพื่อให้อุปกรณ์และระบบต่างๆ ที่เสนอสามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องปฏิบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและจะต้องเสนอมูลค่าของปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น

หรือลดลงให้มหาวิทยาลัยพิจารณาก่อนที่ผู้ชนะการประกวดราคาจะดำเนินการ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะชำระหรือขอคืนเงินดังกล่าวให้กับผู้ชนะการประกวดราคาเมื่อมหาวิทยาลัยได้ทำการตรวจรับและเบิกจ่ายต่อไป ทั้งนี้มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาจัดหาผู้ดำเนินการรายอื่นแทนผู้ชนะการประกวดราคาได้ หากพบว่ามูลค่าของปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้น เป็นราคาที่ไม่เป็นธรรมต่อทางราชการและอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อราชการได้

13. ระยะเวลาในการดำเนินการ 60 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
14. ระยะเวลาส่งมอบ 60 วัน
15. วงเงินในการจัดหา 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะของพัสดุข้างต้นเป็นไปตามข้อกำหนด ในมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ นร 0203/ว157 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

ประกาศ ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2553

(ลงนาม) รัฐสิทธิ์ สุชะหุต
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐสิทธิ์ สุชะหุต)
รองผู้อำนวยการ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคผนวก ก

คุณสมบัติเฉพาะของผู้เข้าประกวดราคาและอุปกรณ์ระบบต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยต้องการ ซึ่งทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

1. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคา

- 1.1 มีเงินทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท และจดทะเบียนทำธุรกิจด้านเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 1.2 ไม่มีชื่ออยู่ในหนังสือแจ้งเวียนกิจการของทางราชการ และไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครองทางการทูต ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่จะสละสิทธิ์ความคุ้มครองทางการทูตนั้นแล้ว
- 1.3 ผู้เข้าประกวดราคาต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายหลักที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตของอุปกรณ์ว่าให้การสนับสนุนการประกวดราคาในครั้งนี้

2. คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) (อุปกรณ์รายการที่ 1 ตารางที่ 1) จำนวน 2 ชุด

- 2.1 เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อเพิ่มความเร็วการใช้งาน application และมีระบบการรักษาความปลอดภัยในการใช้งาน
- 2.2 มีขนาดของ Hard Disk แบบ SAS ขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วย และสามารถขยายได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 10 หน่วย
- 2.3 มีหน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถขยายได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.4 มีพอร์ต 10/100/1000 Base-T ไม่น้อยกว่า 4 ports
- 2.5 มี License การทำ Caching ได้แบบไม่จำกัดจำนวน Concurrent Users
- 2.6 สามารถรองรับ Protocol ต่างๆ ดังนี้ HTTP, CIFS, FTP, MAPI, P2P, MMS, RTSP, QuickTime, SOCKS และ DNS ได้
- 2.7 สามารถรองรับการ Upgrade ในอนาคตเพื่อให้รองรับการใช้งาน HTTPS Traffic ได้
- 2.8 สามารถรองรับการเร่งความเร็วด้วยเทคนิค Byte Caching, Object Caching, Compression และ Protocol Optimization ได้เป็นอย่างดี
- 2.9 สามารถทำ Transparent ได้

- 2.10 สามารถสนับสนุนการทำงานกับ Protocol WCCP ได้
- 2.11 สามารถสนับสนุนการทำ SNMP Trap ได้
- 2.12 สนับสนุนการเร่งความเร็วข้อมูลประเภท Streaming รวมถึง Windows Media Streaming และ QuickTime ได้เป็นอย่างดี
- 2.13 สามารถแสดงสถิติการทำงานของตัวอุปกรณ์ ได้แก่ CPU, Disk, Temperature, Fan ได้
- 2.14 มีระบบการบริหารจัดการผ่าน Web-based management และ CLI ได้
- 2.15 มี Software หรือ Agent สำหรับติดตั้งเครื่องลูกข่ายเพื่อเร่งความเร็วการใช้งาน Application และ File สำหรับเครื่องที่อยู่นอกสถานที่
- 2.16 ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, EN, CSA, UL เป็นอย่างน้อย
- 2.17 สามารถติดตั้งในตู้อุปกรณ์มาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้
- 2.18 สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้าแรงดัน 220 VAC ความถี่ 50 Hz และมี Redundant power supply
- 2.19 มีคุณภาพอยู่ในการประเมินของ Gartner Leader Quadrant ในเรื่องของ Secure Web Gateway ไม่เกินกว่า 2 ปี ณ วันที่ได้เสนอ
- 2.20 สามารถทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์ของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางแสดงการบันทึกรายละเอียดประกาศร่าง TOR

รายการข้อมูล	คำอธิบาย
1. ชื่อหน่วยงาน	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ชื่อเรื่องร่าง TOR	โครงการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. วงเงินงบประมาณ (บาท)	5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
4. ราคากลาง (บาท)	5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
5. ราคาสูงสุดที่พึงรับได้ (บาท)	5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
6. วันที่ประกาศ	19 พฤศจิกายน 2553
7. จำนวนวันที่สิ้นสุดรับฟังข้อวิจารณ์	23 พฤศจิกายน 2553
8. อีเมลล์แอดเดรส	benpjit@chiangmai.ac.th / sajja@cm.edu
9. ที่อยู่โครงการ	สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 239 ถนนห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10. จังหวัด	เชียงใหม่