



สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด  
CHULALONGKORN UNIVERSITY SAVINGS COOPERATIVE LIMITED

อาคารอาภากร 9 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กทม. 10330 โทรศัพท์ 0-2218-0555  
Chulalongkorn University, Phayathai Road, Wangmai, Pathumwan, Bangkok 10330 Tel : 0-2218-0555  
http://www.savings.chula.ac.th e-mail:sav.coop@chula.ac.th Line / Facebook : @cusavingscoop

ประกาศ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด  
ที่ 6/2569

เรื่อง จัดซื้อบำรุงรักษา Firewall FortiGate201E  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ด้วย สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด มีความประสงค์จะจัดซื้อบำรุงรักษา Firewall FortiGate201E ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เพื่อดูแลบำรุงรักษาฐานข้อมูลอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Firewall) ของสหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด โดยมีความละเอียดดังนี้

1. งบประมาณ 400,000. - บาท (สี่แสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
2. คุณสมบัติผู้เสนอราคา
  - 2.1. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
  - 2.2. เป็นนิติบุคคลไทย ที่ได้รับการจดทะเบียนประกอบธุรกิจในประเทศไทย และเป็นผู้มีประสบการณ์ในการให้บริการกับหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่นที่สหกรณ์เชื่อถือได้ และเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคา
  - 2.3. ไม่เป็นนิติบุคคลผู้ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น
  - 2.4. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันเครือข่ายหรือประวัติการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่นที่สหกรณ์เชื่อถือได้ อย่างน้อย 1 ผลงาน ภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี
  - 2.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาประจำประเทศไทยของเจ้าของผลิตภัณฑ์ สำหรับอุปกรณ์ Firewall ว่ามีขีดความสามารถในการให้บริการบำรุงรักษา พร้อมให้การสนับสนุนตลอดระยะเวลาบริการ และเสนอพร้อมสิทธิการใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
  - 2.6. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้กับสหกรณ์ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้

- 2.7. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 2.8. ผู้เสนอราคาต้องสามารถปฏิบัติตามความต้องการของผู้จ้างงานได้ โดยทำงานด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบสูง
- 2.9. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
- 2.10. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านเช็คธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
- 2.11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เคยกระทำความผิดทางกฎหมายไม่ว่ากรณีใด ๆ

### 3. หลักฐานและเอกสารประกอบการเสนอราคา

#### 3.1. กรณีเป็นนิติบุคคล

- 3.1.1 ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่น (สำเนา) รับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- 3.1.2 บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่น (สำเนา) รับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ บัญชีผู้ถือหุ้น (บอจ.5) ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- 3.2 (สำเนา) ใบทะเบียนพาณิชย์ และ(สำเนา) ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.20)
- 3.3 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- 3.4 หนังสือรับรองผลงานที่เกี่ยวข้องหรือประวัติการปฏิบัติงานให้หน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่นที่สหกรณ์เชื่อถือได้ อย่างน้อย 1 ผลงาน และเป็นผลงานภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี โดยให้แนบ (สำเนา) เอกสารสัญญาจ้างหรือใบสั่งจ้างหรือหนังสือรับรองผลงาน
- 3.5 (สำเนา) บัตรประจำตัวประชาชนผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้มอบอำนาจ ผู้รับมอบอำนาจ
- 3.6 เอกสารอื่น ๆ ตามที่สหกรณ์กำหนด

#### 4. การเสนอราคา

- 4.1 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงแล้ว
- 4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ
- 4.3 ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียดต่าง ๆ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข

#### 5. กำหนดยื่นของราคา

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและของราคา ตั้งแต่ 4 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ 13 มีนาคม 2569 ระหว่างเวลา 09.00 น. ถึง 15.00 น. เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด
- 5.2 ข้อเสนอและของราคา ต้องผนึกซองราคาให้เรียบร้อยก่อนยื่นต่อสหกรณ์จำหน่ายของถึงประธานคณะกรรมการเปิดซอง และส่งถึงสหกรณ์ก่อนกำหนดเวลายื่นของโดยให้ส่งเอกสารหลักฐานต่าง ๆ พร้อมจัดทำบัญชีรายการเอกสารเสนอไปพร้อมกับซองราคาด้วย
- 5.3 ข้อเสนอและของราคา ที่ยื่นต่อสหกรณ์และลงทะเบียนรับซองแล้ว จะถอนคืนไม่ได้
- 5.4 ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาได้ที่ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจุรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

#### 6. กำหนดเปิดซองราคา

กำหนดเปิดซองราคา วันที่ 19 มีนาคม 2569 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมสวัสดิ์ แสงบางปลา สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจุรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

#### 7. กำหนดการประกาศผล

กำหนดการประกาศผล วันที่ 25 มีนาคม 2569 ทางเว็บไซต์ [www.savings.chula.ac.th](http://www.savings.chula.ac.th)

#### 8. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 8.1 สหกรณ์ขอสงวนสิทธิ์ว่า สหกรณ์จะไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่น และทรงสิทธิ์ไว้ซึ่งสิทธิที่จะดัดข้อจ้างหรือเลือกซื้อหรือจ้างโดยไม่จำเป็นต้องซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคาต่ำสุดเสมอไป รวมทั้งจะพิจารณายกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน หากมีสาเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคา จะกระทำไปด้วยการไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

- 8.2. สหกรณ์ของสงวนสิทธิ์ว่าผู้ที่ไม่มาทำสัญญาหรือรับใบสั่งซื้อใบสั่งจ้างภายในเวลาที่สหกรณ์กำหนด เป็นผู้ทำงาน
- 8.3. ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาที่สหกรณ์คัดเลือก จะต้องวางหลักประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา ในอัตราร้อยละ 5 ของวงเงินหรือราคาพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้าง
- 8.4. ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาที่สหกรณ์คัดเลือก หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามสัญญา จะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.5 ของราคาพัสดุทั้งหมด
- 8.5. กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือข้อความในประกาศขัดหรือแย้งกันกับ TOR ให้คณะกรรมการเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือว่าเป็นที่สุด

ผู้สนใจติดต่อขอทราบรายละเอียดได้ที่ฝ่ายบริหารสำนักงานและเทคโนโลยีดิจิทัล สหกรณ์ออมทรัพย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด โทรศัพท์ 0-2218-0555 ต่อ 1200 ในวันและเวลาทำการ หรือทางเว็บไซต์ [www.savings.chula.ac.th](http://www.savings.chula.ac.th)

ประกาศ ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569



(ศาสตราจารย์ พญ.ดวงพร วีระวัฒนกันนธ์)

ประธานกรรมการ

สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด

## ข้อกำหนดและขอบเขตการดำเนินการ

(TERM OF REFERENCE; TOR)

จัดซื้อบำรุงรักษา Firewall FortiGate201E

สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด

### 1. หลักการและเหตุผล

ด้วย อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยระดับเครือข่าย หรือ Firewall มีหน้าที่รักษาความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะทำหน้าที่จำกัดการเข้าถึงจากภายนอก (เช่น จากอินเทอร์เน็ต) สู่เครือข่ายภายใน เพื่อป้องกันการโจมตีทางระบบเครือข่ายจากอินเทอร์เน็ตที่อาจสร้างความเสียหายในแก่สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

ฝ่ายบริหารสำนักงานและเทคโนโลยีดิจิทัลจึงขออนุมัติต่ออายุสิทธิการอัปเดตข้อมูลด้านความปลอดภัยจากอินเทอร์เน็ตให้ทันสมัยอยู่เสมอ และการรับประกันสินค้า ให้คำปรึกษาทางเทคนิค แก้ไขปัญหาให้อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถทำงานตามวัตถุประสงค์และได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ จากผู้ไม่ประสงค์ดี
- 2.2 เพื่อป้องกันการโจมตี การขโมยข้อมูลหรือสร้างความเสียหายให้กับข้อมูล
- 2.3 เพื่อต่อการรับประกันอุปกรณ์ สิทธิการอัปเดต Firmware รวมถึงการดูแลเชิงป้องกัน (PM) เพื่อให้อุปกรณ์ Firewall สามารถทำงานได้ต่อเนื่อง

### 3. รายละเอียดและขอบเขตการทำงาน

- 3.1 การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) โดยต้องเข้าตรวจเช็คเป็นระยะเวลา 15 เดือน (1ครั้ง/3เดือน) รวมเป็น 5 ครั้ง โดยแนบรายละเอียดแผนการตรวจเช็คและบำรุงรักษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และจะต้องจัดทำรายงานแจ้งผลส่งแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ หลังการเข้าดำเนินการเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 3.2 การซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) อุปกรณ์ Firewall และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พร้อมให้คำปรึกษา เมื่ออุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ปกติ โดยต้องเข้ามาแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยผู้เสนอราคาจะต้องรับแจ้งซ่อมแซมได้ ตั้งแต่ วันจันทร์ ถึง วันอาทิตย์ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับสหกรณ์ฯ ตามรายละเอียดในภาคผนวก

- 3.3 ในกรณีที่อุปกรณ์ Firewall เกิดการชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้และจำเป็นต้องนำอุปกรณ์ไปซ่อมแซม ระหว่างที่นำอุปกรณ์ที่ชำรุดไปซ่อม ให้ผู้เสนอราคานำอุปกรณ์ทดแทนหรือเทียบเคียงกันได้มาติดตั้งทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และกำหนดค่าการทำงานต่างๆ ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 วัน นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง ทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- 3.4 เมื่อมีการปฏิบัติงานตามข้อ 3.3 เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะต้องจัดทำรายงานแจ้งผลส่งแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ
- 3.5 รับแจ้งปัญหาทางโทรศัพท์ตลอด 24 ชั่วโมง ตั้งแต่วันจันทร์ ถึง วันอาทิตย์ และติดต่อกลับหลังแจ้งปัญหาภายใน 30 นาที
- 3.6 เดินทาง (On-Site) เข้าสถานที่เพื่อแก้ไขปัญหาภายใน 4 ชั่วโมง ทั้งเคสปกติและเร่งด่วน
- 3.7 ซ่อมบำรุงและ Patch เพื่อแก้ไขปัญหาการทำงานของอุปกรณ์เมื่อมีความจำเป็นหรือสภรณ์เป็นผู้ร้องขอ
- 3.8 บริการส่งซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์เมื่อชำรุดกับเจ้าของผลิตภัณฑ์

#### 4. เอกสารรับรองการสนับสนุน

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา การสนับสนุนด้านเทคนิคหรือการรับประกัน ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โดยให้แสดงหลักฐานจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตามรายละเอียดในภาคผนวก
- 4.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารรับรองการต่ออายุลิขสิทธิ์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

#### 5. ระยะเวลาดำเนินงาน

- 5.1. ส่งมอบหลักฐานการต่ออายุสัญญาอุปกรณ์ทุกชิ้น ตามรายละเอียดในภาคผนวก ภายใน 90 วัน นับแต่วันลงนามสัญญา
- 5.2. ระยะเวลาสัญญา 15 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2569 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2570

#### 6. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณ ไม่เกิน 400,000.- บาท (สี่แสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

#### 7. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 งวด ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันตรวจรับเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

**8. สถานที่ส่งมอบ**

สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจุรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

**9. อัตราการปรับ**

กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ครบถ้วนตามสัญญา ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.5 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา นับตั้งแต่วันที่มีการผิดสัญญาของแต่ละกรณีจนกว่าจะทำตามสัญญาครบถ้วน

**10. หลักประกัน**

ผู้รับจ้างจะต้องวางหลักประกันสัญญาในอัตราร้อยละ 5 ของมูลค่าตามสัญญา โดยให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการจัดซื้อและจัดจ้างของสหกรณ์ฯ พ.ศ. 2569

**11. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม**

ฝ่ายบริหารสำนักงานและเทคโนโลยีดิจิทัล สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด โทรศัพท์ 0-2218-0555 ต่อ 1200 ในวันและเวลาทำการ

## ภาคผนวก

### รายการอุปกรณ์ที่ต้องทำการดูแลรักษา

#### 1. อุปกรณ์ Firewall จำนวน 2 รายการ

ลำดับ	ยี่ห้อ	รุ่น	รหัสสินค้า
1	Fortinet	FortiGate 201E	FG201ETK18904940
2	Fortinet	FortiGate 201E	FG201ETK18904640

#### 2. รายละเอียด FortiGuard Subscription ของ Firewall ที่ต้องครอบคลุมมีดังนี้

- 2.1. FortiCare 24x7
- 2.2. Antivirus (AV)
- 2.3. Intrusion Protection Service (IPS)
- 2.4. Application Control
- 2.5. Antispam
- 2.6. Web Filtering

#### 3. รายละเอียดการให้บริการ Preventive Maintenance

3.1 ตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายที่จะบำรุงรักษา จากสถานะไฟ LED ของอุปกรณ์หรือจาก Command Line ของอุปกรณ์เพื่อให้ทราบถึงสถานะทำงานปัจจุบัน โดยสถานะที่จะทำการตรวจสอบมีดังนี้

1. สถานะการทำงานของอุปกรณ์ (Chassis Status)
2. สถานะการทำงานของระบบประมวลผล (CPU)
3. สถานะการทำงานของระบบจ่ายไฟ (Power Supply)
4. สถานะการทำงานของระบบพัดลม (System Fan)
5. สถานะการทำงานของ Port บนอุปกรณ์ (Interface/Port/Module Status)
6. สถานะการเชื่อมต่อของสายสัญญาณต่าง ๆ (Connecting Status)
7. สภาพแวดล้อมของอุปกรณ์ (Environmental Status) ประกอบไปด้วย การตรวจสอบอุณหภูมิ, ความสะอาดของห้องหรือพื้นที่ที่มีอุปกรณ์อยู่ในปัจจุบัน

3.2 ตรวจสอบสภาวะการทำงานของอุปกรณ์ เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายในปัจจุบัน ดังนี้

1. Current Configuration ของอุปกรณ์
2. สภาวะการทำงานของอุปกรณ์ เช่น CPU Utilization, Memory Usage
3. สภาวะการเชื่อมต่อของเครือข่าย เช่น Link Utilization, Link Speed
4. Logging/Error Status ของอุปกรณ์
5. คุณสมบัติการจัดการของอุปกรณ์ (Management Functionality) กรณีมีการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์การจัดการเครือข่าย

3.3 ตรวจสอบ Version และการทำงานของ Software ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการทำงานในปัจจุบันรวมถึงให้สามารถรองรับความสามารถในอนาคต ดังนี้

1. Version ปัจจุบันของ Software ปรับปรุงให้เป็น version ที่รองรับล่าสุด
2. สภาพการเชื่อมต่อกับระบบ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
3. ความสามารถในการจัดการในระดับ Monitoring and Management ประสิทธิภาพโดยรวม ที่เหมาะสมในระบบเครือข่ายปัจจุบัน