



สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด  
CHULALONGKORN UNIVERSITY SAVINGS COOPERATIVE LIMITED

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

โทรศัพท์ 0-2218-0555 โทรสาร 02-611-7411  
Tel : 0-2218-0555 Fax : 02-611-7411

ประกาศ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด  
เรื่อง การจ้างบริการดูแลระบบแม่ข่าย VMware  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ด้วย สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด มีความประสงค์จะจัดจ้างบริการดูแลระบบแม่ข่าย VMware ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เพื่อดูแลบำรุงรักษาระบบเครื่องแม่ข่ายของสหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด โดยมีความละเอียดดังนี้

1. งบประมาณ 600,000. - บาท (หกแสนบาทถ้วน)
2. คุณสมบัติผู้เสนอราคา
  - 2.1. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
  - 2.2. เป็นนิติบุคคลไทย ที่ได้รับการจดทะเบียนประกอบธุรกิจในประเทศไทย และเป็นผู้มีประสบการณ์ในการให้บริการกับหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่นที่สหกรณ์เชื่อถือได้ และเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคา
  - 2.3. ไม่เป็นนิติบุคคลผู้ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น
  - 2.4. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องหรือประวัติการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่นที่สหกรณ์เชื่อถือได้ อย่างน้อย 1 ผลงาน ภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี
  - 2.5. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้กับสหกรณ์ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้

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

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและซองราคา ตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566 ในวันทำการ ระหว่างเวลา 09.00 น. – 15.30 น. เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด
- 5.2 ข้อเสนอและซองราคา ต้องผนึกซองราคาให้เรียบร้อยก่อนยื่นต่อสหกรณ์จำหน่ายของถึงประธานคณะกรรมการเปิดซอง และส่งถึงสหกรณ์ก่อนกำหนดเวลายื่นซองโดยให้ส่งเอกสารหลักฐานต่าง ๆ พร้อมจัดทำบัญชีรายการเอกสารเสนอไปพร้อมกับซองราคาด้วย
- 5.3 ข้อเสนอและซองราคา ที่ยื่นต่อสหกรณ์และลงทะเบียนรับซองแล้ว จะถอนคืนไม่ได้
- 5.4 ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาได้ที่ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

#### 6. กำหนดเปิดซองราคา

กำหนดเปิดซองราคา ในวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุม สวัสดิ์ แสงบางปลา สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

#### 7. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 7.1 สหกรณ์ขอสงวนสิทธิ์ว่า สหกรณ์จะไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่น และทรงสิทธิ์ไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะงดซื้อจัดจ้างหรือเลือกซื้อหรือจ้างโดยไม่จำเป็นต้องซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคาต่ำสุดเสมอไป รวมทั้งจะพิจารณายกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน หากมีสาเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคาจะกระทำไปด้วยการไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

- 7.2. สหกรณ์ของสงวนสิทธิ์ว่าผู้ที่ไม่มาทำสัญญาหรือรับใบสั่งซื้อใบสั่งจ้างภายในเวลาที่สหกรณ์กำหนด เป็นผู้ทำงาน
- 7.3. ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาที่สหกรณ์คัดเลือก จะต้องวางหลักประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา ในอัตราร้อยละ 5 ของวงเงินหรือราคาพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้าง
- 7.4. ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาที่สหกรณ์คัดเลือก หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามสัญญา จะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.5 ของราคาพัสดุทั้งหมด
- 7.5. กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือข้อความในประกาศขัดหรือแย้งกันกับ TOR ให้คณะกรรมการเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือว่าเป็นที่สุด

ผู้สนใจขอดูรายละเอียดการเสนอราคาและข้อกำหนดและขอบเขตการดำเนินการเสนอราคา การจ้างบริการดูแลระบบแม่ข่าย VMware ได้ที่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจุรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทร.0- 2218-0555 ต่อ 2001 , 2002 ตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 ถึงวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566 ในวันทำการ ระหว่างเวลา 09.00 น. – 15.30 น. หรือที่ [www.savings.chula.ac.th](http://www.savings.chula.ac.th)

ประกาศ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. ตุลย์ สิทธิสมวงศ์)

รองประธานกรรมการ

ปฏิบัติหน้าที่แทนประธานกรรมการ

สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด

**ข้อกำหนดและขอบเขตการดำเนินการ**  
**(TERM OF REFERENCE; TOR)**  
**การจ้างบริการดูแลระบบแม่ข่าย VMware**  
**สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด**

---

**1. หลักการและเหตุผล**

ด้วย สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด ได้ดำเนินการพัฒนาระบบงานสารสนเทศที่สำคัญหลายระบบ ซึ่งให้บริการแก่สมาชิกทั้งสำนักงานใหญ่ และสาขา โดยปัจจุบันระบบสารสนเทศทั้งหมดทำงานอยู่บน Server Virtualization (Hypervisor) ที่ติดตั้ง ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง เพื่อสนับสนุนการให้บริการได้อย่างรวดเร็วและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากเหตุผลข้างต้น ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด จึงมีความจำเป็นต้องจัดจ้างบริการดูแลระบบแม่ข่าย VMware ของสหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด เพื่อให้ระบบสามารถตอบสนองบริการและได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

**2. วัตถุประสงค์**

- 2.1 เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดปัญหาของระบบเครื่องแม่ข่ายทั้งระบบ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์
- 2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเครื่องแม่ข่ายโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เฉพาะด้านเพื่อให้การให้การแก้ไขปัญหาสามารถตอบสนองได้อย่างราบรื่น
- 2.3 เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานระบบเครื่องแม่ข่ายเป็นประจำทุก ๆ เดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดชำรุดหรือมีอุปกรณ์เสียหาย

### 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.2. เป็นนิติบุคคลไทย ที่ได้รับการจดทะเบียนประกอบธุรกิจในประเทศไทย และเป็นผู้มีประสบการณ์ในการให้บริการกับหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่นที่ สหกรณ์เชื่อถือได้ และเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคา
- 3.3. ไม่เป็นนิติบุคคลผู้ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของ นิติบุคคลนั้น
- 3.4. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องหรือประวัติการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานของรัฐหรือ รัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชนหรือหน่วยงานอื่นที่สหกรณ์เชื่อถือได้ อย่างน้อย 1 ผลงาน ภายใน ระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี
- 3.5. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้กับสหกรณ์ ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น ธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้
- 3.6. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.7. ผู้เสนอราคาต้องสามารถปฏิบัติตามความต้องการของผู้จ้างงานได้ โดยทำงานด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบสูง
- 3.8. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
- 3.9. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านเช็คธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เคยกระทำความผิดทางกฎหมายไม่ว่ากรณีใด ๆ

#### 4. รายละเอียดและขอบเขตการทำงาน

- 4.1 ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขระบบแม่ข่าย และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พร้อมให้คำปรึกษา ตามรายละเอียดในภาคผนวก
- 4.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ในระบบแม่ข่ายและซอฟต์แวร์ตามข้อ 4.1 ที่เสียหาย ชำรุด หรือ ไม่สามารถทำงานได้ปกติ ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ดังเดิม โดยดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จตามกำหนดระยะเวลาในสัญญา นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- 4.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) โดยต้องเข้าตรวจเช็คอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ณ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาฯ สำนักงานใหญ่ และจะต้องจัดทำรายงานการตรวจเช็คส่งแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ หลังการเข้าตรวจเช็คระบบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

#### 5. เอกสารรับรองการสนับสนุน

- 5.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา การสนับสนุนด้านเทคนิคหรือ การรับประกัน ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โดยให้แสดงหลักฐานจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตามรายละเอียดในภาคผนวก
- 5.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

#### 6. ระยะเวลาดำเนินงาน

- 6.1. ส่งมอบหลักฐานการต่ออายุสัญญา ตามรายละเอียดในภาคผนวก ภายใน 90 วัน นับแต่วันลงนามสัญญา
- 6.2. ระยะเวลาจ้างตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2567

#### 7. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการจัดจ้างทั้งสิ้น ไม่เกิน 600,000.- บาท (หกแสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

## 8. การชำระเงิน

ชำระเงินภายใน 30 วัน นับถัดจากวันตรวจรับเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

## 9. สถานที่ส่งมอบ

สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจุรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

## 10. อัตราการปรับ

กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ครบถ้วนตามสัญญา ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.5 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา นับตั้งแต่วันที่ที่มีการผิดสัญญาของแต่ละกรณีจนกว่าจะทำตามสัญญาครบถ้วน

## 11. หลักประกัน

ผู้รับจ้างจะต้องวางหลักประกันสัญญาในอัตราร้อยละ 5 ของมูลค่าตามสัญญา โดยให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการจัดซื้อและจัดจ้างของสหกรณ์ฯ พ.ศ. 2562 และจะได้คืนเมื่อปฏิบัติงานครบตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญาทั้งหมด

## 12. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด อาคารจามจุรี 9 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์: 0-2218-05555-60 ต่อ 2001-2002 โทรสาร: 0-2611-7411  
อีเมล: [Picnet.t@chula.ac.th](mailto:Picnet.t@chula.ac.th) , [Natthanon.s@chula.ac.th](mailto:Natthanon.s@chula.ac.th)



**ภาคผนวก**  
**รายการอุปกรณ์ที่ต้องทำการดูแลรักษา**

**1. เครื่องแม่ข่ายหลัก และเครื่องแม่ข่ายสำหรับสำรองข้อมูลห้อง Data Center**

**1.1. เครื่องแม่ข่าย Hypervisor ยี่ห้อ Lenovo จำนวน 3 ชุด ณ อาคารจามจรี 9 จุฬาฯ**

No.	Model Description	Product Number	Serial Number
1	Lenovo System x3650 M5	5462-L2A	06HVPKY
2	Lenovo System x3650 M5	5462-L2A	06HVPLA
3	Lenovo System x3650 M5	5462-L2A	06HVPKX

**1.2. เครื่องแม่ข่าย Hypervisor ยี่ห้อ Lenovo จำนวน 1 ชุด ณ กสท. โทรคมนาคม (นนทบุรี)**

No.	Model Description	Product Number	Serial Number
1	Lenovo System x3650 M5	5462-L2A	06HVPKZ

**1.3. เครื่องแม่ข่ายจัดเก็บข้อมูล Storage Server ยี่ห้อ IBM จำนวน 1 ชุด ณ อาคารจามจรี 9 จุฬาฯ**

No.	Model Description	Product Number	Serial Number
1	IBM Storwize V3700	6099-24C	78A2737

**1.4. อุปกรณ์ Monitor / KVM Console ยี่ห้อ Lenovo จำนวน 2 ชุด ณ อาคารจามจรี 9 จุฬาฯ**

No.	Model Description	Product Number	Serial Number
1	1U 18.5-inch Standard Media Console	1723-HC1	MMA4057
2	Local Console Managers – LCM8	1754-A1X	MM88177

**2. ซอฟต์แวร์ระบบ Virtualization ยี่ห้อ VMware ประกอบด้วย**

2.1. VMware vCenter Server 7 Standard for vSphere 7 (Per Instance) จำนวน 1 License

2.2. VMware vSphere 7 Standard for 1 processor จำนวน 7 Processor

**3. ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูล (Data Backup) ยี่ห้อ Arcserve ประกอบด้วย**

3.1. Arcserve UDP จำนวน 1 ระบบ

3.2. Arcserve RHA จำนวน 1 ระบบ