



ขอบเขตงาน(Terms of Reference : TOR)  
โครงการปรับปรุงห้องประชุม และการประชุมแบบ E-meeting  
สภรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำกัด

1. หลักการและเหตุผล

สอ.มช.ดำเนินงานโดยมีคณะกรรมการดำเนินการ ที่ได้รับเลือกตั้งจากที่ประชุมใหญ่ และมีหน้าที่เข้ามาบริหารงานสภรณ์ฯ ซึ่งคณะกรรมการดำเนินการจะจัดประชุมประจำทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งแต่ละเดือนใช้กระดาษเพื่อเป็นเอกสารประกอบวาระการประชุม เฉลี่ยเดือนละ 4,500 แผ่น หรือคิดเป็นประมาณเดือนละ 9 ริมรวมทั้งต้องใช้เวลาในการจัดเตรียมเอกสารประกอบการประชุมดังกล่าว โดยต้องนำไปถ่ายเอกสาร นำมาจัดเรียงตามวาระ การนำเอกสารไปส่งให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุม

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีบทบาทสำคัญต่อธุรกิจเป็นอย่างมาก เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม กล่าวคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สามารถจัดเก็บ บันทึก ประมวลผลข้อมูล ตลอดจนจัดทำรายงานต่าง ๆ การสื่อสารเพื่อแจ้งการประชุม

เพื่อให้การประชุม สอ.มช.ได้รับการพัฒนาให้มีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัด และทันสมัย ซึ่งเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยทางอ้อม คือ การลดใช้กระดาษ แต่หันไปใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดประชุมคณะกรรมการดำเนินการ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อปรับปรุงห้องประชุมให้มีความทันสมัย
- 2.2 เพื่อพัฒนาระบบการประชุมคณะกรรมการดำเนินการให้ทันสมัย สะดวก และหยัด
- 2.3 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว และช่วยลดการใช้พลังงาน
- 2.4 เพื่อลดปริมาณการใช้ทรัพยากร ลดพื้นที่การจัดเก็บเอกสาร ลดต้นทุนและทำให้ระบบการค้นหาเอกสารสามารถทำได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น
- 2.5 เพื่อลดขั้นตอนการทำงานในเรื่องของการถ่ายเอกสารลง ซึ่งปัจจุบันใช้เวลาค่อนข้างมาก
- 2.6 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร และเพิ่มขีดความสามารถ
- 2.7 ให้เห็นคุณค่าของการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

3. เป้าหมาย

- 3.1 สอ.มช.มีห้องประชุมที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3.2 ลดขั้นตอนการทำงาน
- 3.3 ผู้เข้าร่วมประชุมได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ทำให้เกิดการพัฒนางานให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว

4.คุณสมบัติผู้เสนอราคา..

#### 4. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 4.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สหกรณ์ฯ สอบราคา
- 4.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการหรือห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอรากับทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ หรือเป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประมวลการจ้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 4.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 4.5 ผู้เสนอราคาและผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ต้องมีศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พร้อมให้บริการซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาครุภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ โดยมีเอกสารรับรองในการเสนอราคาครั้งนี้

#### 5. สถานที่ติดตั้ง

สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำกัด เลขที่ 239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

#### 6. ข้อกำหนดและเงื่อนไขการเสนอราคา

6.1 ผู้เข้าร่วมการสอบราคาจะต้องดำเนินการกับสหกรณ์ฯ ดังต่อไปนี้

ผู้สอบราคาต้องยื่นเอกสารเสนอรายละเอียดต่อสหกรณ์ฯ พิจารณาแยกปิดผนึกเป็น 3 ซองคือ

ซองที่ 1 ซองเอกสารแสดงทะเบียนผู้ประกอบการ

ซองที่ 2 ซองข้อเสนอด้านเทคนิค

ซองที่ 3 ใบเสนอราคาพัสดุที่สอบราคา

โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) เอกสารแสดงทะเบียนผู้ประกอบการ

ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1.1 กรณีเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการและผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

1.1.2 กรณีเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการและผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

1.1.3 กรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

//1.1.4.กรณีผู้เสนอราคาเป็น ...

1.1.4 กรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้า ฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1.1.1 1.1.2)

1.1.5 สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

1.1.6 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของหุ้นส่วนผู้จัดการ สำหรับกรณีผู้เสนอราคาตาม (1.1.1) หรือของกรรมการผู้จัดการสำหรับกรณีผู้เสนอราคาตาม (1.1.2)

## 2.) เอกสารเสนอด้านเทคนิค

ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารทางด้านเทคนิค เอกสารหลักฐานต่าง ๆ พัสดตัวอย่าง แคตตาล็อก หรือแบบรูปและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเป็นเอกสารหรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการสามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้เข้าเสนอราคามีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบคุณลักษณะตามที่สภกรรมกำหนดแต่ละข้อกับคุณสมบัติของตนเอง โดยต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำเสนอมีคุณลักษณะตรงกัน โดยมีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่การขีดเส้นใต้ หรือระบายสีพร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้ชัดเจน ซึ่งหากผู้เสนอราคาขาดเอกสารยืนยันหรือขาดการทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ยืนยัน สภกรรมถือว่าผู้เข้าเสนอราคาไม่ผ่านการพิจารณาทางด้านเทคนิค โดยกำหนดให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคในรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง(หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ ค ต ล อ ก จ า ก ข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่นำเสนอ	ให้ระบุเอกสารอ้างอิงหรือเอกสารในข้อเสนอกที่เกี่ยวข้องและทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสารหรือในแคตตาล็อกให้ชัดเจน

## 3.) ใบเสนอราคาพัสดุที่สอบราคา

ผู้เสนอราคาต้องเสนอใบเสนอราคาพัสดุโดยระบุชื่อครุภัณฑ์ตามหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้ ราคาต่อหน่วย ภาษีมูลค่าเพิ่ม ราคารวม และหรือค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อไว้ด้วยแล้ว

ทั้งนี้สภกรรมฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เข้าร่วมเสนอราคา หากผู้เข้าร่วมสอบราคาใดไม่เสนอรายละเอียด โดยครบถ้วนทุกข้อ และตรงตามข้อกำหนด

6.2 สหกรณ์ฯ จะพิจารณาราคาเฉพาะผู้เสนอราคาที่ผ่านมาข้อเสนอด้านเทคนิค และผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติผู้เสนอราคาเท่านั้น นอกจากนี้สหกรณ์ฯ ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาผู้เข้าเสนอราคาซึ่งมีคุณสมบัตินอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็นและคุณสมบัติที่ควรมี และสหกรณ์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้เข้าเสนอการรายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงินงบประมาณ และให้ประโยชน์สูงสุดแก่สหกรณ์ฯ ก่อนโดยคำนึงถึงความต้องการและการที่สหกรณ์ฯ ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำกัด จะได้รับประโยชน์สูงสุดเป็นสำคัญ

6.3 สหกรณ์ฯ ขอทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกการเสนอราคาโดยไม่พิจารณาเลยก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางสหกรณ์ฯ เป็นสำคัญ โดยผู้เข้าเสนอราคา จะร้องเรียนหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

6.4 ผู้เข้าเสนอราคาจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 45 วัน นับแต่วันยื่นซองเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ต้องรับผิดชอบต่อราคาที่ได้เสนอไว้โดยจะเพิกถอนราคามีได้

## 7. รายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์

### 7.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 26 เครื่อง

- 7.1.1 หน่วยประมวลผลกลางที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า Intel x5- ความเร็วไม่ต่ำกว่า 1.44 GHz (2MB cache, 2 Core)
- 7.1.2 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR3 ขนาด 4 GB หรือดีกว่า
- 7.1.3 มีฮาร์ดดิสก์แบบ EMMC โดยมีความจุไม่น้อยกว่า 128 GB เป็นจำนวน 1 หน่วย
- 7.1.4 มีหน่วยควบคุมการแสดงผลชนิด HD Graphics
- 7.1.5 หน้าจอเป็นแบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10” ความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า 1280 x 800 จุด และสามารถถอดจอยออกจากคีย์บอร์ดได้
- 7.1.6 มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต หรือดีกว่า
- 7.1.7 มีความสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi 802.11AC หรือดีกว่า และ Bluetooth
- 7.1.8 มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 7.1.9 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 7.1.10 มีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางระบบ Internet

### 7.2 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง

- 7.2.1 เป็นเครื่องฉายชนิด 3LCD Projector ความละเอียดภาพระดับ True XGA (1024x768 จุด)
- 7.2.2 กำลังส่องสว่างแสงสีขาวและแสงสีไม่น้อยกว่า 4,200 lumen
- 7.2.3 ใช้หลอดภาพชนิด UHE กำลังไฟไม่เกิน 215 วัตต์
- 7.2.4 มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 15,000 : 1

//7.2.5 มีช่องต่อสัญญาณ ...

- 7.2.5 มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ D-sub 15 pin 1 ช่อง และ Audio Stereo Mini Jack 1 ช่อง
- 7.2.6 มีช่องสัญญาณ RJ45 เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านระบบ Wired LAN
- 7.2.7 สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูโดยปรับมุมได้ทั้ง 4 มุม (Quick Corner) เพื่อรองรับการวางเครื่องฉายแบบเอียงได้
- 7.2.8 มีฟังก์ชันเสริมประสิทธิภาพการทำงานเช่น QR Code Reader หรือ Screen fit อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 7.2.9 มีระบบ A/V Mute Slide เพื่อใช้ในการพักการฉายภาพ
- 7.2.10 มีฝาปิดครอบเลนส์ เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง
- 7.2.11 สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้งและแนวนอน (Keystone Correction) ได้ไม่น้อยกว่า +/- 30 องศา
- 7.2.12 จอภาพแบบมอเตอร์ขนาดไม่ต่ำกว่า 120 นิ้ว พร้อมรีโมท และติดตั้งจอและสายสัญญาณภาพแบบ HDMI และ VGA ความยาวสาย 20 เมตร
- 7.2.13 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

### 7.3 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง

- 7.3.1 เป็นอุปกรณ์ Access Point ที่สามารถทำงานร่วมกับ WLAN Controller ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 7.3.2 สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน
- 7.3.3 อุปกรณ์ต้องมีเสาอากาศแบบภายใน ชนิด internal horizontal beamwidth 360°
- 7.3.4 มีหน่วยความจำแบบ DRAM ไม่น้อยกว่า 1 GB และ Flash 256 MB เป็นอย่างน้อย
- 7.3.5 เสาอากาศภายในสามารถใช้งานย่านความถี่ 2.4 GHz ที่ 3 dBi และ 5 GHz ที่ 5 dBi โดยที่อุปกรณ์รองรับการทำงานแบบ MIMO 3Tx และ 3Rx ได้ และสามารถส่งข้อมูลได้ 2 Spatial Stream ซึ่งสามารถทำให้รองรับความเร็วสูงสุดได้ 867 Mbps เป็นอย่างน้อย
- 7.3.6 สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.11a, IEEE 802.11b/g, IEEE 802.11n และ IEEE 802.11ac Wave 2
- 7.3.7 สนับสนุนการทำ Dynamic Frequency Selection (DFS) ได้
- 7.3.8 สนับสนุนการทำ Cyclic shift diversity (CSD) ได้
- 7.3.9 สนับสนุนความปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สายแบบ 802.11i, Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2), WPA, 802.1X, Advanced Encryption Standard (AES) และ Temporal Key Integrity Protocol (TKIP)
- 7.3.10 สนับสนุนการทำงาน Multiuser MIMO และ Transmit beamforming เทคโนโลยีได้เป็นอย่างน้อย
- 7.3.11 มีพอร์ต Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-Tx Mbps ที่สามารถรับ PoE ตามมาตรฐาน 802.3af, 802.3at ได้

//7.3.12 พร้อมเสนออุปกรณ์..

- 7.3.12 พร้อมเสนออุปกรณ์จ่ายไฟ Power Injector (802.3af)
- 7.3.13 มีไฟแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์
- 7.3.14 มีพอร์ต Console แบบ RJ45 และ USB2.0 อย่างน้อย 1 พอร์ตตามลำดับ
- 7.3.15 อุปกรณ์สามารถทำงานตามสภาวะแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส
- 7.3.16 ได้รับการรับรอง Wi-Fi Certification และสอดคล้องข้อกำหนดตามมาตรฐาน UL, EN, IEC และ FCC ที่เกี่ยวข้อง
- 7.3.17 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

#### 7.4 โทรม์ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

- 7.4.1 เป็นจอแสดงผลหลอดภาพชนิด LED
- 7.4.2 จอภาพความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 1920x1080
- 7.4.3 มีลำโพงในตัวกำลังขับ 10วัตต์ x2 unit
- 7.4.4 รองรับระบบเสียง Dolby Digital Plus
- 7.4.5 มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 7.4.6 มีช่องต่อ PC Input (D-Sub) และ PC Audio In (Mini Jack) รองรับการเชื่อมต่อเป็นหน้าจอ Monitor ได้ทันที
- 7.4.7 มีความสามารถในการกระจายสัญญาณแบบ Wifi Hot Spot (Soft AP) ได้
- 7.4.8 มีการป้องกันการขโมยแบตเตอรี่ด้วย Screwed Remote Battery Cover
- 7.4.9 มีการรับประกันตัวสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี แบบ On-Site Service บริการถึงหน่วยงาน

### 8. เงื่อนไขการทำสัญญา/หลักประกันสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องทำสัญญาตามแบบที่สหกรณ์ฯกำหนด และต้องนำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญามูลค่า 5 % ของมูลค่าครุภัณฑ์ มอบแก่สหกรณ์ฯในวันที่ลงนามในสัญญา

### 9. ข้อกำหนดการดูแลรักษาและการรับประกันภายหลังการติดตั้ง

- 9.1 ผู้ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดเพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างสมบูรณ์และให้การดูแลรักษาตลอดระยะเวลารับประกัน นับจากวันที่ส่งมอบครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากเกิดความเสียหายขึ้นกับอุปกรณ์หรือระบบใดๆ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับสหกรณ์ฯในพื้นที่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในการดำเนินการ
- 9.2 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทั้งหมดรวมถึงการดูแลเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ในการดำเนินการติดตั้งหากไม่เป็นไปตามข้อกำหนด สหกรณ์ฯ จะทำการปรับในอัตราร้อยละ 0.20 ของมูลค่าครุภัณฑ์ที่ยังไม่ได้รับการส่งมอบ ซึ่งหากเกิดความเสียหายขึ้นกับอุปกรณ์หรือระบบใดๆ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับสหกรณ์ฯ ภายใน 3 วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่ต้องคิดค่าใช้จ่ายใดๆ

### 9.3 การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

- 9.3.1 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับประกันการบำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน ครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอตามระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี ตามเงื่อนไขการรับประกันแต่ละรายการ นับจากวันที่ สหกรณ์ฯ ตรวจรับ
- 9.3.2 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไข ครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ดังกล่าวภายใน 3 วันให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีดังเดิม ณ จุดติดตั้ง นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง
- 9.3.3 การแจ้งปัญหาการใช้งานครุภัณฑ์  
ผู้ชนะการเสนอราคาต้องระบุสถานที่ เบอร์โทรศัพท์ หรือวิธีการติดต่อสื่อสารอื่นใด ที่สามารถติดต่อได้สะดวก หากมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องแจ้งต่อสหกรณ์ฯ ทราบโดยทันที

### 10. กำหนดส่งมอบงานและการชำระเงิน

สหกรณ์ฯ จะจ่ายเงินให้กับผู้ชนะการเสนอราคาเมื่อได้รับมอบสิ่งของที่ถูกต้องครบถ้วนพร้อมติดตั้งเรียบร้อยแล้วทั้งหมดตามสัญญา

### 11. ระยะเวลาในการส่งมอบ

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ พร้อมใช้งานและส่งมอบภายใน 45 วันนับจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

### 12. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 495,000.00 บาท

ประกาศ ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม

ชาติรี เรืองเดชณรงค์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชาติรี เรืองเดชณรงค์)

ประธานคณะกรรมการจัดซื้อพัสดุ