

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 1 จาก 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION: WI)

งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์

ผู้จัดทำ :	นายณรงค์ สุปงกช นางศุภณิศร์ ครองสวัสดิ์กุล	นักเทคโนโลยีการศึกษา พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์
ผู้ตรวจสอบ/ผู้อนุมัติ :	นายณรงค์ สุปงกช	หัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษา

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 2 จาก 19

ประวัติการแก้ไข (Revised History)

ครั้งที่	รายละเอียดการแก้ไข
00	จัดทำครั้งแรก
01	เพิ่มกระบวนการตรวจสอบหลังการซ่อม
02	เพิ่มมาตรการควบคุมสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ (Store)
03	เพิ่มตารางการตรวจสอบความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์ เพิ่มบันทึกซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ภายในตามพื้นที่บริการ

ห้ามทำสำเนา คัดลอก หรือเผยแพร่ ก่อนได้รับอนุญาต

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 3 จาก 19

สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์.....	4
2. ขอบเขต.....	4
3. คำจำกัดความ.....	4
4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	5
5. แผนผังการปฏิบัติงาน Work Flow.....	6
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	8
7. เอกสารบันทึก.....	14
8. ภาคผนวก.....	15

ห้ามทำสำเนา คัดลอก หรือเผยแพร่ ก่อนได้รับอนุญาต

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 4 จาก 19

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์โสตฯ มีการจัดคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจน อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรที่แสดงรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน กระบวนการต่าง ๆ ของหน่วยงาน และสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานที่มุ่งไปสู่การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลงานที่ได้มาตรฐานเป็นไปตามเป้าหมาย ได้ผลิตผลหรือการบริการที่มีคุณภาพ และบรรลุข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ
- 1.2 เพื่อเป็นหลักฐานแสดงวิธีการทำงานที่สามารถถ่ายทอดให้กับผู้เข้ามาปฏิบัติงานใหม่สามารถเข้าใจและใช้ประโยชน์จากกระบวนการที่มีอยู่พัฒนาให้การทำงานเป็นมืออาชีพ

2. ขอบเขต

การปฏิบัติงานนี้ ครอบคลุมขั้นตอนการรับแจ้งซ่อม ลงทะเบียนรับซ่อม การตรวจสอบอุปกรณ์ การขออนุมัติซ่อม การดำเนินซ่อม การขออนุมัติค่าซ่อม การตรวจสอบการใช้งาน การบันทึกผลการซ่อม การรายงานผลการซ่อมรายเดือน และการบำรุงรักษาตามแผนงานประจำปี ของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ที่อยู่ในภารกิจให้บริการสื่อการศึกษา ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

3. คำจำกัดความ

- | | | |
|----------------------------|---------|---|
| 3.1 มหาวิทยาลัย | หมายถึง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี |
| 3.2 หน่วยงาน | หมายถึง | ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี |
| 3.3 หัวหน้าหน่วยงาน | หมายถึง | ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติหน้าที่แทน |
| 3.4 ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา | หมายถึง | หน่วยงานกลางที่รับผิดชอบในการจัดหา ให้บริการ ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ของมหาวิทยาลัย |
| 3.5 พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ | หมายถึง | ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ มีหน้าที่จัดเตรียมดูแลการใช้งาน บำรุงรักษาเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ |
| 3.6 การซ่อมบำรุง | หมายถึง | การตรวจสอบ รักษา ซ่อมบำรุงสภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งาน |
| 3.7 ผู้ประกอบการ | หมายถึง | ศูนย์บริการ ร้านค้า หรือผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านโสตทัศนูปกรณ์ที่มหาวิทยาลัยจัดหาและใช้งาน |

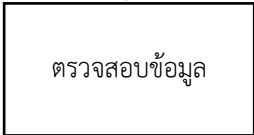
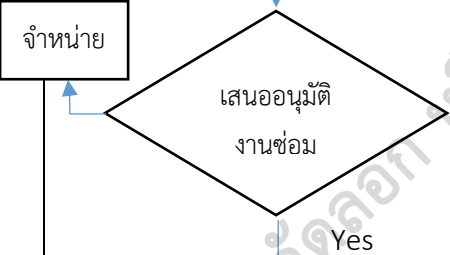
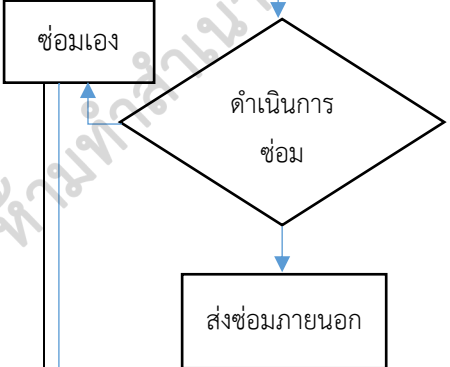
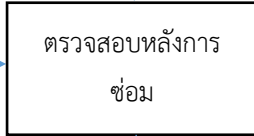
 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 5 จาก 19

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่	ชื่อเอกสาร	รหัสเอกสาร
1	งานบริการสื่อการศึกษา	QP-CLREM-03-00-01
2	การจัดซื้อจัดจ้าง	QP-CLREM-00-00-10
3	แผนงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ประจำปีงบประมาณ	FM-CLREM-03-04-03
4	บันทึกขออนุมัติจัดซื้อ/จัดจ้างพัสดุและยืมเงินสำรองจ่าย คบส.	FM-CLREM-01-00-01
5	ฟอร์มแจ้งตรวจซ่อมโสตทัศนูปกรณ์	FM-CLREM-03-04-01
6	แบบขออนุมัติจัดหาวัสดุเพื่อบำรุงรักษาซ่อมแซมครุภัณฑ์/อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	FM-CLREM-03-04-04
7	บันทึกขออนุมัติแต่งตั้งผู้รับผิดชอบการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อหรือจะจ้าง	FM-CLREM-01-00-03
8	ตารางการตรวจสอบความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์	FM-CLREM-03-04-02
9	แบบประเมินหน่วยงานภายนอก	FM-CLREM-00-00-10
10	บันทึกผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	FM-CLREM-03-04-05
11	บันทึกขออนุญาตให้ผู้ขายโสตทัศนูปกรณ์เข้าพื้นที่	FM-CLREM-03-00-01
12	ใบรับอุปกรณ์/ครุภัณฑ์จากร้านค้า ผู้แทนจำหน่าย	-
13	ทะเบียนฐานข้อมูลสื่อโสตทัศนูปกรณ์	SD-CLREM-03-03-07
14	บัญชีรายชื่อผู้จำหน่ายวัสดุ/ครุภัณฑ์/บริการ	SD-CLREM-03-00-11
15	มาตรการควบคุมสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ (Store)	SD-CLREM-03-04-04
16	ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 หมวด 9 การบริหารพัสดุ ส่วนที่ 3 การบำรุงรักษา การตรวจสอบ	SDE-CLREM-00-00-03
17	ตารางการตรวจสอบความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์ออนไลน์	FM-CLREM-03-04-02 : Rev.No.00 : 29/03/2564
18	บันทึกซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ภายในตามพื้นที่บริการออนไลน์	FM-CLREM-03-04-07: Rev.No.00 : 25/01/2564

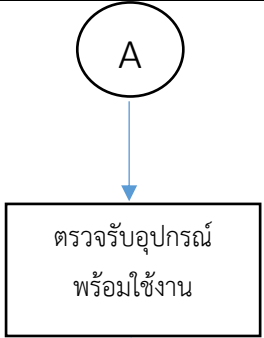
 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 6 จาก 19

5. แผนผังการปฏิบัติงาน Work Flow

ขั้นตอน ที่	ผังกระบวนการการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ (ตำแหน่ง)	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1		พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ รับใบแจ้งตรวจซ่อม และอุปกรณ์จากผู้แจ้งซ่อม ลงทะเบียน	-บันทึกซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ ภายในตามพื้นที่บริการ ออนไลน์ FM-CLREM-03-04-07 -ฟอร์มแจ้งตรวจซ่อม โสตทัศนูปกรณ์ FM-CLREM-03-04-01
2		พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบฐานข้อมูลครุภัณฑ์ - บำรุงรักษาตามแผนงาน	แผนงานการบำรุงรักษาโสตฯ FM-CLREM-03-04-03 ฐานข้อมูลครุภัณฑ์โสตฯ
3		หัวหน้าฝ่ายบริการสื่อฯ หัวหน้างานโสตฯ เสนอพิจารณาอนุมัติซ่อมบำรุง ตรวจสอบงบประมาณ หัวหน้าหน่วยงานพิจารณา อนุมัติฯ	-แบบขออนุมัติจัดท้าวสดเพื่อ บำรุงรักษาซ่อมแซมภายใน/ ภายนอก FM-CLREM-03-04-04 -บันทึกขออนุมัติแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบการจัดทำร่าง
4		พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ จัดท้าวสดมาดำเนินการซ่อม ส่งผู้ประกอบการ/ศูนย์บริการ/ ผู้แทนจำหน่ายภายนอก	ขอบเขตของงานฯ FM-CLREM-01-00-03 -ใบยืมเงินสำรองจ่ายฯ FM-CLREM-01-00-01 -บันทึกขอให้จัดจ้างพัสดุ
5		พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ ทดสอบประสิทธิภาพการใช้ งานหลังงานซ่อมฯ	ใบรับอุปกรณ์/ครุภัณฑ์จาก ผู้ประกอบการ/ศูนย์บริการ ผู้แทนจำหน่าย

A

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 7 จาก 19

ขั้นตอน ที่	ผังกระบวนการการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ (ตำแหน่ง)	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
6		พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ ตรวจรับอุปกรณ์ สภาพงานซ่อม อะไหล่ ดำเนินการทางพัสดุ เบิกจ่ายค่าซ่อม	-ใบรับงานซ่อม -ใบคืนเงินสำรองจ่าย -บันทึกขออนุญาตให้ผู้ขาย เข้าพื้นที่ติดตั้ง FM-CLREM- 03-00-01 -แบบประเมินหน่วยงาน ภายนอก FM-CLREM-00- 00-10
7		หัวหน้าฝ่ายบริการ สื่อการศึกษา พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ ทดสอบประสิทธิภาพ การใช้งานก่อนส่งมอบ ประเมินผู้ซ่อม	-รายงานผล PBM -บันทึกผลการบำรุงรักษา อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ FM-CLREM-03-04-05

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโครงสร้างพื้นฐาน	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 8 จาก 19

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
6.1 รับแจ้งซ่อม	6.1.1 พนักงานโครงสร้างพื้นฐานตามพื้นที่รับผิดชอบลงข้อมูลในตารางการตรวจสอบความพร้อมโครงสร้างพื้นฐาน ออนไลน์ ประจำวัน (FM-CLREM-03-04-02) https://docs.google.com/spreadsheets/d/16WNC_WhOqgi8J9M-3omEvjc2rVO0bFSD/edit#gid=2073548450 6.1.2 ลงบันทึกซ่อมโครงสร้างพื้นฐานภายในตามพื้นที่บริการ ออนไลน์ (FM-CLREM-03-04-07) เมื่อตรวจสอบพบปัญหาหรือได้รับแจ้งจากผู้ใช้บริการ (https://docs.google.com/spreadsheets/d/17hOX7-u8LiSc-lqUHMAo-CC1VBIN6LR/edit#gid=2005261905) เพื่อเก็บข้อมูลอาการเสีย ความถี่ สาเหตุ เพื่อจะได้หาแนวทางแก้ปัญหางานซ่อมอุปกรณ์ตัวนั้นๆได้ อย่างเป็นระบบ โดยระบุปัญหาที่พบและการแก้ไข/ผลการแก้ไข กรณีไม่สามารถแก้ไขได้จึงแจ้งซ่อม เสนออนุมัติงานซ่อม ตามกระบวนการต่อไป 6.1.3 พนักงานโครงสร้างพื้นฐานงานซ่อมบำรุง รับแจ้งซ่อม ฟอร์มแจ้งตรวจซ่อมโครงสร้างพื้นฐาน (FM-CLREM-03-04-01) จากพนักงานบริการโสตฯ ประจำอาคารต่างๆในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยผู้แจ้งซ่อมกรอกแบบฟอร์มแจ้งซ่อม ระบุอาการชำรุด สภาพผิดปกติที่พบของอุปกรณ์ นำส่งมายังห้องบริการโสตฯ โครงสร้างพื้นฐาน ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา 6.1.4 ดำเนินการลงทะเบียนรับงานซ่อม ใส่ข้อมูลครุภัณฑ์รับแจ้งซ่อมที่ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา
6.2 ตรวจสอบข้อมูล	6.2.1 ตรวจสอบข้อมูลในใบแจ้งซ่อม ผู้แจ้งซ่อม ชื่อและรหัสครุภัณฑ์ สภาพผิดปกติที่พบ 6.2.2 ตรวจสอบทะเบียนฐานข้อมูลสื่อโสตฯ โครงสร้างพื้นฐาน (SD-CLREM-03-03-07) รหัสครุภัณฑ์ สถานที่ใช้งาน 6.2.3 การรับประกันสินค้าจากใบรับครุภัณฑ์ หมดประกันหรือไม่ 6.2.4 ตรวจสอบตามแผนงานการบำรุงรักษาโสตฯ โครงสร้างพื้นฐาน ฝ่ายบริการสื่อการศึกษาประจำงบประมาณ (FM-CLREM-03-04-03)

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 9 จาก 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
	6.2.5 ตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่รับซ่อม วิเคราะห์ความคุ้มค่าการซ่อมเบื้องต้น ตรวจสอบอายุการใช้งานครุภัณฑ์ และตรวจสอบงบประมาณการซ่อมเบื้องต้น
6.3 เสนอขออนุมัติงานซ่อม	6.3.1 พนักงานโสตทัศนูปกรณ์เสนอแบบแจ้งซ่อม และลงรายละเอียด ราคาที่ซื้อ วันที่ตรวจรับ บริษัทผู้ขาย การรับประกัน (กรณีอยู่ในระยะ รับประกันสินค้าตามสัญญาพัสดุไม่มีค่าใช้จ่าย กรณีหมดระยะประกันสินค้า มีค่าใช้จ่ายโดยการประสานขอใบเสนอราคาซ่อมกับร้านค้าหรือผู้แทน จำห่วยนำมาประกอบการพิจารณา) เสนอหัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษา พิจารณา 6.3.2 หัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษา พิจารณาอนุมัติซ่อม ว่าอยู่ในระยะ ประกัน/หมดประกัน ดำเนินการซ่อมเองได้โดยจัดหาอะไหล่ หรือส่งซ่อม ศูนย์บริการภายนอก 6.3.3 วิเคราะห์ หาสาเหตุการเสียแล้วซ่อม อาการเสียอุปกรณ์ที่เป็นซ้ำๆ หรือบ่อยครั้ง มีวิธีแก้ไขอย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดซ้ำอีก เพื่อจะได้ซ่อมน้อยลง ลำดับความสำคัญ ความคุ้มค่า หรือจัดหาทดแทน (กรณีซ่อมไม่คุ้มกับอายุ งานที่เหลืออยู่) 6.3.4 ประสานศูนย์บริการซ่อมบำรุง ขอใบเสนอราคา ประเมินราคางาน ซ่อม อายุการใช้งาน ความถี่การใช้งาน การจัดหาอะไหล่ทดแทน (ค่าซ่อม ไม่ควรเกิน 30% ของต้นทุนผลิตภัณฑ์) กรณีซ่อมไม่ได้ หรือไม่คุ้มค่า ให้ขอ อนุมัติทำเรื่องส่งจำหน่ายกับส่วนพัสดุ เสนอหัวหน้าหน่วยงานพิจารณา อนุมัติงานซ่อม 6.3.5 นักเทคโนโลยีการศึกษา พนักงานโสตฯ จัดทำร่างขอบเขตของงาน TOR (FM-CLREM-01-00-03) งานจ้างซ่อมฯ 6.3.6 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ตรวจสอบงบประมาณ ใบเช็คงบประมาณ - วงเงินซ่อมไม่เกิน 20,000 บาท/งาน และมีความจำเป็นเร่งด่วน ใช้ วิธียืมเงินสำรองจ่ายฯ หน่วยงาน ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 7 วันทำการ - วงเงินซ่อมไม่เกิน 100,000 บาท/งาน และเป็นไปตามระเบียบพัสดุ จัดจ้างซ่อมผ่านส่วนพัสดุ ใช้เวลาดำเนินการ 7-15 วันทำการ

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 10 จาก 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
	6.3.7 เมื่อหัวหน้าหน่วยงานอนุมัติงานซ่อม พนักงานโสตฯ งานซ่อมบำรุงดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบเรื่องซ่อม ได้แก่ ใบแจ้งตรวจซ่อมที่อนุมัติแล้ว บันทึกขออนุมัติยืมเงินสำรองจ่าย (FM-CLREM-01-00-01) หรือจัดจ้างซ่อมผ่านส่วนพัสดุตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง (QP-CLREM-00-00-10)
6.4 ดำเนินการซ่อม	6.4.1 กรณีสามารถดำเนินการซ่อมแซมเองได้ หรือกรณีสามารถจัดหาอะไหล่ได้ในจังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการทำเรื่องยืมเงินสำรองจ่ายศูนย์บรรณสารฯ เพื่อซื้อวัสดุอะไหล่ซ่อม และดำเนินการซ่อมแซมเองโดยพนักงานบริการโสตฯ ในฝ่ายบริการสื่อการศึกษา 6.4.2 กรณีซ่อมเอง มีพื้นที่งานซ่อมอุปกรณ์ในห้อง Store เปลี่ยนอะไหล่ และตรวจสอบประสิทธิภาพหลังการซ่อมก่อนนำออกไปใช้งาน และมีผู้รับผิดชอบลงนามในบันทึกงานซ่อมบำรุงทุกขั้นตอน 6.4.3 กรณีส่งซ่อมภายนอก ประสานส่งอุปกรณ์โสตฯ ให้ผู้ประกอบการ/ศูนย์บริการฯ/ผู้แทนจำหน่าย ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา หรือกรุงเทพมหานคร (ผ่านหน่วยประสานงานส่วนหน้า มทส. กทม.) กล่องพัสดุที่ส่งซ่อมให้ระบุชื่อผู้ส่งซ่อม ผู้รับซ่อม รายการครุภัณฑ์โสตฯ ที่ส่งซ่อม พร้อมอุปกรณ์ประกอบให้ครบถ้วน ระบุที่หน้ากล่องพัสดุให้ชัดเจน 6.4.4 ประสานศูนย์บริการซ่อมบำรุง นัดหมายช่าง การรับ-ส่งอุปกรณ์ ต้องมีลายเซ็น ผู้รับอุปกรณ์โสตฯ ที่นำไปซ่อมในบันทึกงานซ่อม ลงวันที่อย่างชัดเจน



 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 11 จาก 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
	 
6.5 ตรวจสอบหลังการซ่อม	6.5.1 พนักงานโสตทัศนูปกรณ์งานซ่อมบำรุงหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษา ตรวจสอบใบรับอุปกรณ์/ครุภัณฑ์ จากผู้ประกอบการ/ร้านค้า ผู้แทนจำหน่าย นำส่งพร้อมอุปกรณ์ที่ซ่อมแล้วเสร็จว่าครบถ้วนตามที่ระบุในงานซ่อมหรือไม่ ถ้าครบถ้วนจึงทำการตรวจเช็ค

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 12 จาก 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
	และทดสอบอุปกรณ์ที่ซ่อมแล้วเสร็จ ก่อนนำไปใช้งานหรือส่งมอบผู้รับบริการ 6.5.2 ทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน เช่น การเปลี่ยนอะไหล่ การจ่ายไฟ การเปิด-ปิด ความสว่างของหลอดภาพเครื่อง Projector ประสิทธิภาพการใช้งาน ระดับเสียงของเครื่องขยายเสียง/ลำโพง สายสัญญาณ อุปกรณ์ประกอบครบถ้วน เป็นต้น 6.5.3 ผู้รับผิดชอบงานซ่อมฯ ในห้อง Store โสตทัศนูปกรณ์ ต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ (Store) (SD-CLREM-03-04-04) ดังนี้ - สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเพื่อความปลอดภัย ระหว่างปฏิบัติงานซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ - จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์งานซ่อมบำรุง หรือกิจกรรมที่อาจเกิดอันตรายจาก ประกายไฟ หลังจากการใช้งานเสร็จสิ้นทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัย - มีการควบคุมอุณหภูมิ-ความชื้น ในห้อง Store โสตทัศนูปกรณ์ เพื่อป้องกันความชื้นที่ทำให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสียหาย - ให้มีการควบคุมการใช้เสียง กรณีต้องใช้เสียงดัง เช่น ทดสอบเครื่องเสียง ลำโพง ไมโครโฟน ให้ใช้เสียงได้ไม่เกิน 90 เดซิเบล และระยะเวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อครั้ง โดยมีเครื่องวัดระดับเสียงใช้งานระหว่างทดสอบอุปกรณ์
6.6 ตรวจรับอุปกรณ์พร้อมใช้งาน	6.6.1 พนักงานโสตทัศนูปกรณ์งานซ่อมบำรุงหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษา ประสานงานกรรมการตรวจรับงานซ่อมตามระเบียบพัสดุ 6.6.2 ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องซ่อมรับอุปกรณ์ เพื่อนำอุปกรณ์ไปติดตั้งประจำอาคารนั้นๆ เช่นัดซื้อใบส่งของเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานและนำส่ง เคลียร์หลักฐานการเงินตามกรอบเวลา หรือนำส่งหลักฐานยังส่วนพัสดุเพื่อดำเนินการตรวจรับ งานจ้างซ่อมตามขั้นตอนต่อไป 6.6.3 กรรมการตรวจรับ ตรวจสอบอุปกรณ์หลังการซ่อม ตรวจสอบอะไหล่ที่เปลี่ยน ตามข้อกำหนดในสัญญาฯ TOR

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 13 จาก 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
	6.6.4 กรรมการตรวจรับงานซ่อม ลงนามในเอกสารตรวจรับตามระเบียบพัสดุ เบิกจ่ายค่าซ่อม หรือส่งกระบวนการพัสดุ 6.6.5 กรณีอุปกรณ์โสตฯที่ซ่อมเสร็จพร้อมมีการติดตั้งกลับคืนพื้นที่ ได้แก่ ห้องเรียนอาคารเรียนรวม ศูนย์บริการการศึกษา ห้องเรียนปฏิบัติการฯ ห้องประชุมหน่วยงาน หรืออาคารที่ต้องติดตั้งอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่ส่งซ่อม เป็นต้น ให้หัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษาประสานขออนุญาตเข้าพื้นที่อาคารเพื่อซ่อมบำรุงกับหัวหน้าหน่วยงาน และงานรักษาความปลอดภัย มทส (บันทึกขออนุญาตให้ผู้ขายเข้าพื้นที่ติดตั้ง FM-CLREM-03-00-01) ล่วงหน้า
6.7 บันทึกผลการซ่อม สรุป รายงานผล	6.7.1 เมื่อส่งอุปกรณ์คืนผู้แจ้งซ่อมเรียบร้อยแล้ว ทำการบันทึกข้อมูลการดำเนินการ หลักฐานงานซ่อม ได้แก่ ประวัติการซ่อมอุปกรณ์ เพื่อรวบรวมไว้เป็นสถิติการซ่อมบำรุง ดำเนินการสรุปสถิติการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เป็นรายเดือนเพื่อนำเสนอหัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษาต่อไป 6.7.2 บันทึกผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ (FM-CLREM-03-04-05) 6.7.3 ประเมินคุณภาพงานซ่อม ประเมินผู้ซ่อมอุปกรณ์ คุณภาพ การส่งมอบตรงต่อเวลา (แบบประเมินหน่วยงานภายนอก FM-CLREM-00-00-10) 6.7.4 แนะนำการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ที่ซ่อมแล้วเสร็จแก่ผู้รับบริการ สอบถามและประเมินความพึงพอใจจากการใช้งาน http://library.sut.ac.th/clremsite/?m=article&article_id=33 6.7.8 ควบคุมดูแลการใช้งาน และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาตามระยะประกันสินค้า 6.7.9 หัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษา รายงานผลการซ่อมบำรุงในระบบ Project-Based management ของมหาวิทยาลัย http://pbm.sut.ac.th/sura-pbm/public/projects/-1851

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 14 จาก 19

7. เอกสารบันทึก

ที่	ชื่อเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	วิธีการจัดเก็บ
1.	บัญชีรายชื่อผู้จำหน่ายวัสดุ/ครุภัณฑ์/บริการ	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ระบบจัดการเอกสาร ISO9001	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
2	แผนงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ประจำปีงบประมาณ	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
3	ตารางการตรวจสอบความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
4	แบบแจ้งตรวจซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
5	บันทึกซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ภายในตามพื้นที่บริการออนไลน์	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
6	บันทึกขออนุมัติร่างขอบเขตของงานฯ (TOR)	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
7	บันทึกขออนุมัติจัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุและยืมเงินสำรองจ่าย ศบส.	ฝ่ายบริหารฯ	ระบบ B-Office	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
8	แบบขออนุมัติจัดหาวัสดุเพื่อบำรุงรักษาซ่อมแซมครุภัณฑ์/อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	พนักงานธุรการ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
9	บันทึกผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี
10	บันทึกขออนุญาตให้ผู้ขายโสตทัศนูปกรณ์เข้าพื้นที่	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตามวันเดือนปี

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 15 จาก 19

11	แบบประเมินหน่วยงาน ภายนอก	พนักงานโสตฯ ฝ่ายบริการสื่อฯ	ฝ่ายบริการสื่อฯ	ตลอดไป	เรียงตาม วันเดือนปี
----	------------------------------	--------------------------------	-----------------	--------	------------------------

8. ภาคผนวก

8.1 เกณฑ์การตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์

รายการ	เกณฑ์การซ่อมบำรุง	ผู้รับผิดชอบ
1) ระบบโสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องเรียนอาคารเรียนรวม/ห้องเรียนปฏิบัติการฯ	- มีการตรวจสอบสภาพและความพร้อมในการใช้งานทุกวันทำการ และดำเนินการตามแผนซ่อมบำรุงในช่วงปิดภาคเรียน อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง (ตารางการตรวจสอบความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์ FM-CLREM-03-04-02)	นักเทคโนโลยีการศึกษา พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ กลุ่ม B F
2) ระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมหน่วยงานบริหาร/วิชาการ	- เมื่อพบว่าอุปกรณ์ที่ชำรุด ต้องรีบดำเนินการแก้ไข แจ้งตรวจสอบ เพื่อให้การให้บริการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย	นักเทคโนโลยีการศึกษา เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ กลุ่ม A C
3) ระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมอาคารสุรพัฒน์ 2 และอาคารอื่นๆ	- ตรวจสอบสภาพและความพร้อมในการใช้งาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และก่อนกิจกรรมพิธีพระราชทานปริญญาบัตรประจำปีการศึกษา	พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ กลุ่ม PA
4) อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์สำหรับยืม-คืน ในกิจกรรมมหาวิทยาลัย	- ตรวจสอบสภาพและความพร้อมในการใช้งาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	พนักงานโสตทัศนูปกรณ์ที่รับผิดชอบงานยืมคืน และซ่อมบำรุง
5) มาตรฐานการใช้งานของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ดังนี้	- ระบบภาพเช่น เครื่องฉาย Projector Screen Visual Presenter 3-5 ปี - ระบบเสียง เช่น เครื่องขยายเสียง ลำโพง 5-10 ปี - ไมโครโฟน อุปกรณ์ประกอบ ตัวแปลงสัญญาณ อุปกรณ์เชื่อมต่อสายสัญญาณ อุปกรณ์ควบคุมระบบฯ เครื่องมือในการซ่อมบำรุง 2-3 ปี (ขึ้นอยู่กับสภาพและความถี่ของการใช้งาน)	

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 16 จาก 19

8.2 φόρμแจ้งเตือนซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ FM-CLREM-03-04-01

 แบบแจ้งตรวจซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา		ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา เลขที่รับ 65/011 วันที่ 15 ธ.ค. 64 เวลา 16:00 น.
วันที่ 23 เดือน 12 พ.ศ. 2564 ข้าพเจ้า ภาณุวิชญ์ วัฒนศิริกุล รหัสพนักงาน 237169 สังกัด อ.พ. โทรศัพท์ 3079 ขอแจ้งเหตุขัดข้องของโสตทัศนูปกรณ์ที่รายการต่อไปนี้ ชื่อครุภัณฑ์ ยี่ห้อ SONY รุ่น 32LE444 รหัสครุภัณฑ์ 7780-003-47/59/0002-3010000 หมายเลขเครื่อง ซึ่งใช้ในงาน 101 ภาณุวิชญ์ วัฒนศิริกุล สถานที่ 516 5 มทสท(2) สภาพผิดปกติที่พบ 1. ปิดไม่ติด 2. จอมืด 2. จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ลงชื่อผู้แจ้ง ภาณุวิชญ์ วัฒนศิริกุล ตำแหน่ง ภาณุวิชญ์ วัฒนศิริกุล		
บันทึกของเจ้าหน้าที่ 1 ผู้รับเรื่องแจ้งตรวจสอบ ☐ รายละเอียดครุภัณฑ์ ☐ ราคาที่ซื้อ ☐ วันที่ตรวจรับ 15/12/64 ☐ บริษัทผู้ขาย ☐ การรับประกัน ☐ อยู่ในประเทศ ☒ หมดประกันแล้ว ☐ ต้องจัดหาอะไหล่ ☐ ควรส่งซ่อมศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่าย ☐ อื่น ๆ (นางศุภณิศร์ ครอบสวัสดิ์กุล) พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์ 13, 12, 64	2 เขียน ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ด้วยโสตทัศนูปกรณ์ดังกล่าวชำรุดและ ได้ดำเนินการดังนี้ ☐ จำเป็นต้องซื้อวัสดุเพื่อการซ่อม เป็นงบประมาณ บาท ☒ ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมได้ เห็นควรจัดส่งซ่อมที่ศูนย์บริการ/ร้านซ่อม ☐ อื่น ๆ (นายณรงค์ สว่างสุข) หัวหน้าฝ่ายบริการสื่อการศึกษา 15, 12, 64 3 ผลการพิจารณา ☒ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ (อาจารย์ ดร.ณัฐญา เมือกม่อง) ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา - 5 ม.ค. 2565	

FM-CLREM-03-04-01 : Rev.No.00 : 29/03/2564

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 18 จาก 19

8.3 แผนงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ประจำปีงบประมาณ FM-CLREM-03-04-03

สถานที่อาคาร	แผนงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ปีงบประมาณ 2564												ผู้รับผิดชอบ																																			
อาคารเรียนรวม 1	ห้อง	1,500 ที่นั่ง (1 ห้อง) , 300 ที่นั่ง (8 ห้อง) , 150 ที่นั่ง (8 ห้อง) , 90 ที่นั่ง (17 ห้อง) , 60 ที่นั่ง (6 ห้อง) 40 ที่นั่ง (1 ห้อง) , 30 ที่นั่ง (7 ห้อง) , 20 ที่นั่ง (1 ห้อง) , 15 ที่นั่ง (1 ห้อง) , 8 ที่นั่ง (2 ห้อง)												ผู้อนุมัติ																																		
อาคารเรียนรวม 2	ห้อง	600 ที่นั่ง (1 ห้อง) , 120 ที่นั่ง (10 ห้อง) , 30 ที่นั่ง (1 ห้อง)																																														
อุปกรณ์	ค.ค.				ท.ย.				ธ.ค.				ม.ก.				ก.พ.				มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Projector	●			◆	●			◆	★			◆	●			◆	●			★			◆	●			◆	●			★	▲	◆	●			◆	●			◆	●			◆	●		
Presenter	●				●				★			●					★			●				●				●			★	▲		●				●				●				●		
Monitor	●				●				★			●					★			●				●				●			★			●				●				●				●		
IP camera	●				●				★			●					★			●				●				●			★			●				●				●				●		
Screen	●				●				★			●					★			●				●				●			★			●				●				●				●		
LED TV	●				●				★			●					★			●				●				●			★			●				●				●				●		
Keypad	●				●				★			●					★			●				●				●			★	▲		●				●				●				●		
Remote	●				●				★			●					★			●				●				●			★	▲		●				●				●				●		
Audio amplifier		●	●			●			★			●				●			★				●				●			★				●				●				●				●		
Speaker		●				●			★			●				●			★				●				●			★				●				●				●				●		
Microphone		●				●			★			●				●			★				●				●			★	▲		●				●				●				●			
Cable connection		●				●			★			●				●			★				●				●			★	▲		●				●				●				●			
Timer		●				●			★			●				●			★				●				●			★	▲		●				●				●				●			
Breaker		●				●			★			●				●			★				●				●			★	▲		●				●				●				●			
● ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน ★ บำรุงรักษาช่วงปิดภาคเรียน ▲ เปลี่ยนอะไหล่ ◆ เช็กอายุการใช้งานเครื่อง Projector																																																

FM-CLREM-03-04-03 : Rev.No.00 : 11/05/2564

 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานซ่อมบำรุงโสตทัศนูปกรณ์	
	รหัสเอกสาร : WI-CLREM-03-04-01	แก้ไขครั้งที่ : 03
	วันที่จัดทำ : 3 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ : 19 จาก 19

8.4 เกณฑ์ระยะเวลาดำเนินการซ่อมบำรุง

ลำดับ	วิธีการซ่อม	ระยะเวลาดำเนินการซ่อม	หมายเหตุ
1.	จัดซื้อวัสดุ อะไหล่ มาดำเนินการซ่อมเอง	7 วัน	ยืมเงินสำรองจ่ายพัสดุจัดหาอะไหล่
2.	ส่งซ่อมศูนย์บริการภายในจังหวัด นครราชสีมา	14 วัน	ยืมเงินสำรองจ่ายพัสดุ
3.	ส่งซ่อมศูนย์บริการต่างจังหวัด หรือ กรุงเทพมหานคร	30 วัน	จัดจ้างซ่อมผ่านส่วนพัสดุ
4.	ส่งซ่อมศูนย์บริการ กรุงเทพมหานคร โดยส่งอะไหล่จากต่างประเทศ	30-60 วัน	จัดจ้างซ่อมผ่านส่วนพัสดุ