

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์สำนักงาน จำนวน 18 รายการ พร้อมติดตั้ง  
เพื่อใช้สำหรับสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
พื้นที่ศูนย์แมริม อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

1. รายการครุภัณฑ์สำนักงาน จำนวน 18 รายการ ประกอบด้วย

|   |                |
|---|----------------|
| 1.1 โต๊ะทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่                                  | จำนวน 12 ตัว   |
| 1.2 ถาดคีย์บอร์ด  | จำนวน 12 ตัว   |
| 1.3 โต๊ะทำงานสำหรับผู้บริหาร                                    | จำนวน 2 ตัว    |
| 1.4 ตู้สูง  | จำนวน 3 ตู้    |
| 1.5 ตู้เตี้ย  | จำนวน 3 ตู้    |
| 1.6 โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับสี่บ้น                                 | จำนวน 3 ตัว    |
| 1.7 โต๊ะคอมพิวเตอร์   | จำนวน 2 ตัว    |
| 1.8 ชุดรับแขก   | จำนวน 1 ชุด    |
| 1.9 เก้าอี้ทำงาน  | จำนวน 12 ตัว   |
| 1.10 เก้าอี้สำนักงาน  | จำนวน 10 ตัว   |
| 1.11 เก้าอี้ทำงานผู้บริหาร                                      | จำนวน 4 ตัว    |
| 1.12 มินิสกรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 120x 40 ซม พร้อมอุปกรณ์          | จำนวน 12 ชุด   |
| 1.13 มินิสกรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 180x 40 ซม พร้อมอุปกรณ์          | จำนวน 10 ชุด   |
| 1.14 ตู้เตี้ยแบบเปิด  | จำนวน 12 ตู้   |
| 1.15 ตู้เก็บเอกสาร  | จำนวน 1 ชุด    |
| 1.16 ตู้โชว์หนังสือ   | จำนวน 1 ชุด    |
| 1.17 ชั้นวางหนังสือ   | จำนวน 1 ชุด    |
| 1.18 ย้ายตู้เก็บเอกสาร ขนาด 888 x 60 x 232 ซม. พร้อมติดตั้งใหม่ | จำนวน 1 รายการ |

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



  
 (นางสาวกรรณิกา ชาซง) (นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

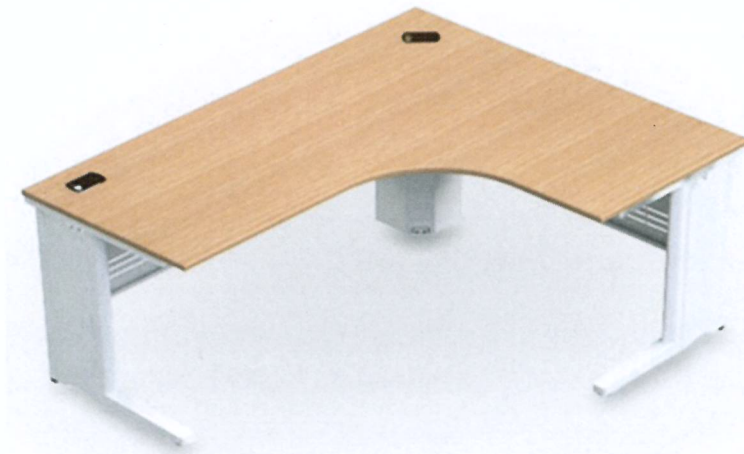
ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
 (อาจารย์ ดร.ณนต์ บุญชัย)

2. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์สำนักงาน จำนวน 18 รายการ พร้อมติดตั้ง มีคุณลักษณะดังนี้

2.1 โต๊ะทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ จำนวน 12 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะดังนี้

- 2.1.1 โต๊ะทำงาน ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 120 x 74 ซม.
- 2.1.2 แผ่นท๊อปโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดผิวด้วย Melamine และ ปิดขอบด้วย Edge-Banding ( PVC ) หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
- 2.1.3 มีช่องร้อยสายไฟ ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป จำนวนไม่น้อยกว่า 2 จุด
- 2.1.4 ขาโต๊ะ ผลิตจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1.2 ขึ้นรูป ทำการพ่นสีด้วยระบบ Epoxy powder coated 75-90 ไมครอน
- 2.1.5 ขาโต๊ะ ตรงกลาง ผลิตจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. ผ่านขั้นตอนการพับและเจาะ ทำการพ่นสีด้วยระบบ Epoxy powder coated และอบด้วยความร้อน
- 2.1.6 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.1.7 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(นางสาวกรรณิกา ซาซง)

  
(นางสาวณภัสนันท์ ชัยภักดี)

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(อาจารย์ ดร.ณัด บุญชัย)

## 2.2 ถาดคีย์บอร์ด จำนวน 12 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะดังนี้

- 2.2.1 ถาดคีย์บอร์ด ขนาดไม่น้อยกว่า 55.7 x 28.3 x 3.5 ซม.
- 2.2.2 ผลิตจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป
- 2.2.3 รางคีย์บอร์ดเป็นระบบ Ball bearing
- 2.2.4 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.2.5 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



## 2.3 โต๊ะทำงานสำหรับผู้บริหาร จำนวน 2 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะดังนี้

### 2.3.1 โต๊ะทำงานผู้บริหาร ประกอบด้วย

2.3.1.1 โต๊ะทำงาน ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 180 x 75 ซม.

2.3.1.2 โต๊ะข้าง ขนาดไม่น้อยกว่า 160 x 180 x 75 ซม.

### 2.3.2 แผ่นท๊อปโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 28 มม. เคลือบผิวด้วย

Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.

2.3.3 ขาโต๊ะ ผลิตจากเหล็กแป๊บกลมชุบเคลือบผิวด้วยโครเมียมตรงกลางปิดด้วยเหล็กแผ่น เพรสขึ้นรูปพันเคลือบผิวด้วยสี Epoxy และอบด้วยความร้อนประกอบขึ้นรูปตามแบบ

2.3.4 ขาโต๊ะมีช่องร้อยสายไฟ จากด้านล่างถึงด้านบนด้านล่างของขาโต๊ะติดปุ่มพลาสติกสามารถปรับระดับสูง - ต่ำได้

### 2.3.5 แผ่นบังตา ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine

Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.

### 2.3.6 แผ่นคีย์บอร์ด ผลิตจากพลาสติกเกรด A ฉีดขึ้นรูปเป็นรูปทรงของถาดคีย์บอร์ด

### ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(นางสาววรรณิกา ชาชง)

  
(นางสาววันฉันทน์ ชัยภักดี)

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

### ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(อาจารย์ ดร.ถนัด บุญชัย)

2.3.7 รางคีย์บอร์ด แบบวางเลื่อนผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป สามารถปรับหยุดได้ตามต้องการ

2.3.8 ตู้ลิ้นชัก ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 28 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 2 มม.

2.3.9 แผ่นข้างตู้ และแผ่นล่าง ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 0.5 มม.

2.3.10 แผ่นหลังตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 1 มม.

2.3.11 โครงลิ้นชัก ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 12 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 0.5 มม.

2.3.12 บานลิ้นชัก ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 1 มม.

2.3.13 มือจับ ผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป

2.3.14 รางลิ้นชักเหล็กแบบโลหะเคลือบสีลูกล้อในลอน

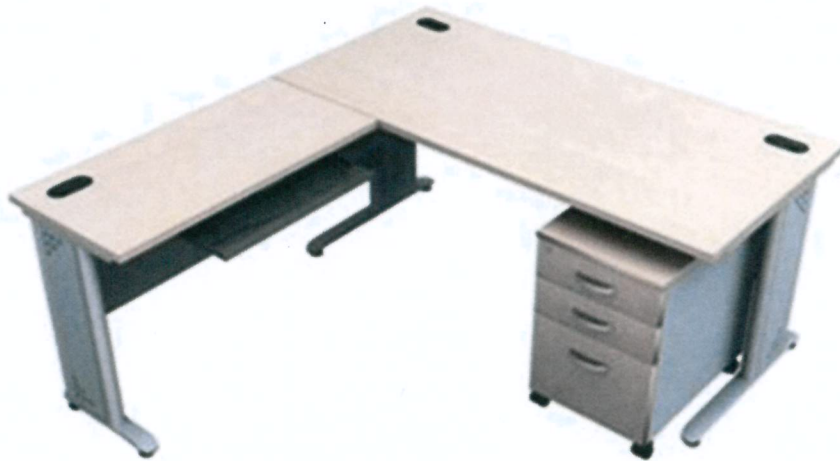
2.3.15 อุปกรณ์ Knock - Down Minifix ขนาด 15 มม.

2.3.16 กุญแจล็อกลิ้นชักแบบลูกกุญแจอยู่ด้านหน้า

2.3.17 ปุ่มกันความชื้นผลิตจากสาร PP ฉีดขึ้นรูป


2.3.18 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง

2.3.19 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(นางสาวกรรณิกา ซาซง)

  
(นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี)

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(อาจารย์ ดร.ถนัด บุญชัย)

## 2.4 ตู้สูง จำนวน 3 ตู้ แต่ละตู้มีคุณลักษณะดังนี้

- 2.4.1 ตู้สูง ขนาดไม่น้อยกว่า 80 x 40 x 156 ซม.
- 2.4.2 แผ่นที่อบโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.
- 2.4.3 แผ่นข้างตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.
- 2.4.4 แผ่นชั้นตาย , ชั้นปรับ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.
- 2.4.5 แผ่นบานเปิด ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.
- 2.4.6 แผ่นหลังตู้ ผลิตจากไม้ MDF. Board ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มม.
- 2.4.7 มือจับ ผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป
- 2.4.8 อุปกรณ์ Knock - Down Minifix ขนาด 15 มม.
- 2.4.9 กุญแจล็อคคั่นชักแบบลูกกุญแจอยู่ด้านหน้า
- 2.4.10 ปุ่มกันความชื้นผลิตจากสาร PP ฉีดขึ้นรูป
- 2.4.11 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.4.12 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



### ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

 (นางสาววรรณิกา ชาชง)
  (นางสาววันนันทน์ ชัยภักดี)
  (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกฤษย์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

### ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
 (อาจารย์ ดร.อนันต์ นุญชัย)

## 2.5 ตู้เตี้ย จำนวน 3 ตู้ แต่ละตู้มีคุณลักษณะดังนี้


- 2.5.1 ตู้เตี้ย ขนาดไม้น้อยกว่า 80 x 40 x 81 ซม.
- 2.5.2 ท็อปโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 1 มม.
- 2.5.3 แผ่นข้างตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 1 มม.
- 2.5.4 แผ่นชั้นปรับ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 0.5 มม.
- 2.5.5 แผ่นบานเปิด ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม้น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม้น้อยกว่า 1 มม.
- 2.5.6 แผ่นหลังตู้ ผลิตจากไม้ MDF. Board ความหนาไม้น้อยกว่า 6 มม.
- 2.5.7 มือจับ ผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป
- 2.5.8 อุปกรณ์ Knock - Down Minifix ขนาด 15 มม.
- 2.5.9 กุญแจล็อคคั่นชักแบบลูกกุญแจอยู่ด้านหน้า
- 2.5.10 ปุ่มกันความชื้นผลิตจากสาร PP ฉีดขึ้นรูป
- 2.5.11 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.5.12 รับประกันสินค้าไม้น้อยกว่า 1 ปี



### ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(นางสาวกรรณิกา ชาชง)

  
(นางสาววันนันทน์ ชัยภักดี)

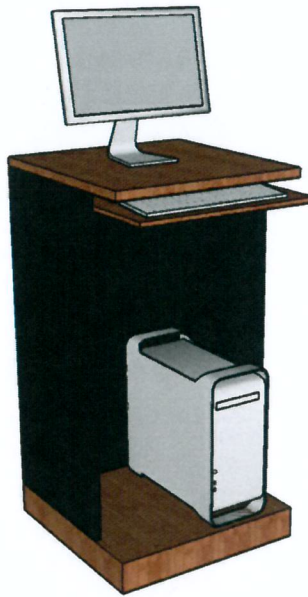
  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

### ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์


  
(อาจารย์ ดร.ณัด บุญชัย)

## 2.6 โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับสี่บค้น จำนวน 3 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะดังนี้

- 2.6.1 โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับสี่บค้น ขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 60 x 90 ซม.
- 2.6.2 แผ่นท๊อปโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.
- 2.6.3 แผ่นข้างตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.
- 2.6.4 แผ่นชั้นตาย , ชั้นปรับ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.
- 2.6.5 อุปกรณ์ Knock - Down Minifix ขนาด 15 มม
- 2.6.6 ปุ่มกันความชื้นผลิตจากสาร PP ฉีดขึ้นรูป
- 2.6.7 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสี่เลือกภายหลัง
- 2.6.8 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(นางสาวกรรณิกา ชาชง)

  
(นางสาวณภัสนันท์ ชัยภักดี)

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
(อาจารย์ ดร.อนันต์ บุญชัย)

## 2.7 โต๊ะคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะดังนี้

2.7.1 โต๊ะคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 x 60 x 75 ซม.

2.7.2 แผ่นท็อปโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.

2.7.3 แผ่นข้างโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.

2.7.4 แผ่นบังตา ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.

2.7.5 แผ่นวางคีย์บอร์ด ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Edge PVC. ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม.

2.7.6 มีช่องร้อยสายไฟ

2.7.7 รางคีย์บอร์ด แบบโลหะ เคลือบสีลูกล้อไถล่อน

2.7.8 อุปกรณ์ Knock - Down Minifix ขนาด 25 มม.


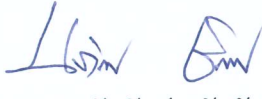

2.7.9 ปุ่มรองขาโต๊ะ ผลิตจากพลาสติกหนาติดอยู่บริเวณด้านล่างของแผ่นขาโต๊ะสามารถปรับระดับสูง - ต่ำได้

2.7.10 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง

2.7.11 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



  
 (นางสาวกรรณิกา ช่าง) (นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
 (อาจารย์ ดร.ธนัด บุญชัย)



## 2.8 ชุดรับแขก จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

2.8.1 ชุดรับแขก จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- (1) โซฟา 3 ที่นั่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 198 x 78 x 78 ซม. จำนวน 1 ตัว
- (2) โซฟา 1 ที่นั่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 89 x 78 x 78 ซม. จำนวน 4 ตัว
- (3) โต๊ะกลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 90 x 60 x 40 ซม. จำนวน 1 ตัว
- (4) โต๊ะข้าง ขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 60 x 40 ซม. จำนวน 2 ตัว

2.8.2 โครงผลิตจากไม้เบญจพรรณพลาอะโครงขึ้นรูปตามแบบ เบาะนั่งติดสปริง Zig-Zag หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

2.8.3 เบาะนั่งและพนักพิงเป็นฟองน้ำวิทยาศาสตร์ ปรับแต่งรูปทรงตามแบบของโซฟา ชั้นนอกสุดบุด้วยใยสังเคราะห์ (Fiber Fill)

2.8.4 ขาเป็นไม้ยางพาราทาสีขึ้นรูปย้อมเคลือบสี

2.8.5 ที่นั่งและพนักพิงหุ้มด้วยหนังเทียม

2.8.6 โต๊ะกลางและโต๊ะข้าง ผลิตจากกรอบไม้ยางพาราขึ้นรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 50 มม.

มนขอบตามแบบทำสีฟอง Polyurethane (PU) ช่องกลางวางกระจกสีชา หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.

2.8.7 ปลายขาเป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ฉีดขึ้นรูปสีดำ ป้องกันการกระแทกเสียดสี และกันชื้น

2.8.8 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง

2.8.9 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



  
 (นางสาวกรรณิกา ชาชง) (นางสาวณภัสนันท์ ชัยภักดี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
 (อาจารย์ ดร.ถนัด บุญชัย)

## 2.9 เก้าอี้ทำงานสำหรับบุคลากร จำนวน 12 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะดังนี้

- 2.9.1 เก้าอี้หุ้มหนังเทียม ขนาดไม่น้อยกว่า 62 x 68 x 89 -99 ซม.
- 2.9.2 โครงเก้าอี้ ผลิตจากเหล็กท่อกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18 มม. หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. ตัดขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันทั้งที่นั่งและพนักพิง
- 2.9.3 เบาะนั่งและพนักพิงเป็นพองน้ำวิทยาศาสตร์ปรับแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้
- 2.9.4 ใต้เบาะนั่ง ติด Tilt Mechanism ระบบ Back Lock ปรับความนุ่มนวลในการนั่งด้วยระบบสปริงโดยใช้มือหมุน
- 2.9.5 ปรับ สูง- ต่ำ ด้วยแก๊ส ( Gas lift )
- 2.9.6 ท้าวแขนทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. พับขึ้นรูป ชูบโครเมียม ที่วางท้าวแขน ด้านบนปิดทับด้วยวีเนียร์เพรสขึ้นรูปหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. บุพองน้ำหุ้มด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับเบาะนั่งและพนักพิง
- 2.9.7 ขาเก้าอี้เป็นอลูมิเนียม Die - Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปขึ้นเดียว ปิดผิวเงา
- 2.9.8 ล้อคู่ ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 มม. ยึดติดกับขาด้วยการตบเข้า
- 2.9.9 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.9.10 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



### ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์





(นางสาวกรรณิกา ชางง) (นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

### ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



(อาจารย์ ดร.อนันต์ บุญชัย)

## 2.10 เก้าอี้สำนักงาน จำนวน 10 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะดังนี้

2.10.1 เก้าอี้ ขนาดไม่น้อยกว่า 45 x 57 x 86 ซม.

2.10.2 โครงเก้าอี้ ผลิตจากเหล็กแป้นกลมตัดและเชื่อมประกอบขึ้นรูปตามแบบ ฟันเคลือบผิวด้วยสี

Epoxy

2.10.3 พนักพิง หุ้มตาข่าย

2.10.4 ที่นั่งผลิตจากสาร Polypropylene นีตขึ้นรูปตามรูป บุด้วยฟองน้ำวิทยาศาสตร์ หนาไม่น้อยกว่า

3/4 นิ้ว

2.10.5 ที่นั่งหุ้มด้วยหนังเทียม PVC . หนาไม่น้อยกว่า 0.6 มม.

2.10.6 ปลายขาเก้าอี้ ทั้ง 1 ข้างปิดด้วยพลาสติกเพื่อป้องกันการกระแทก


2.10.7 สามารถวางซ้อนทับกันได้



2.10.8 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง

2.10.9 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์





  
 (นางสาวกรรณิกา ซาซง) (นางสาวณภัสนันท์ ชัยภักดี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์


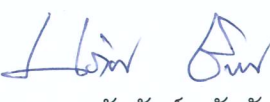

  
 (อาจารย์ ดร.ณัด บุญชัย)

## 2.11 เก้าอี้ทำงานผู้บริหาร จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะดังนี้

- 2.11.1 เก้าอี้หุ้มหนังเทียม ขนาดไม่น้อยกว่า 65 x 77 x 112 - 122 ซม.
- 2.11.2 โครงเก้าอี้ ผลิตจากเหล็กท่อกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18 มม. หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. ดัดขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันทั้งที่นั่งและพนักพิง
- 2.11.3 เบาะนั่งและพนักพิงเป็นฟองน้ำวิทยาศาสตร์ปรับแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้
- 2.11.4 ใต้เบาะนั่ง ติด Tilt Mechanism ระบบ Back Lock ปรับความนุ่มนวลในการนั่งด้วยระบบสปริงโดยใช้มือหมุน
- 2.11.5 การปรับ สูง- ต่ำ ด้วยแกนแก๊ส ( Gas lift )
- 2.11.6 ท้าวแขนทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. พับขึ้นรูป ชุบโครเมียม ที่วางท้าวแขน ด้านบนปิดทับด้วยวีเนียร์เพรสขึ้นรูปหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. บุฟองน้ำหุ้มด้วยวัสดุชนิดเดียวกับเบาะนั่งและพนักพิง
- 2.11.7 ขาเก้าอี้ อลูมิเนียม Die - Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูปชิ้นเดียว บัดผิวเงา
- 2.11.8 ล้อคู่ ทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 มม. ยึดติดกับขาด้วยการตบเข้า
- 2.11.9 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.11.10 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



### ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



  
 (นางสาวกรรณิกา ซาซง) (นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

### ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

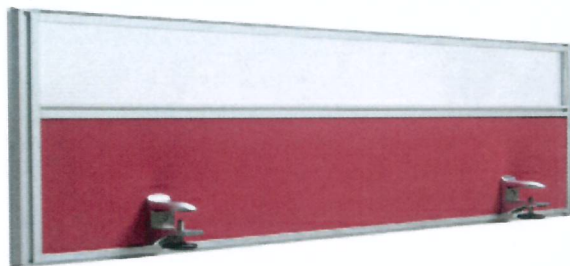
  
 (อาจารย์ ดร.อนัต บุญชัย)

2.12 มินิสกรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 120 x 40 ซม. พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 12 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะ ดังนี้

- 2.12.1 มินิสกรีนฉากกั้นหน้าโต๊ะกึ่งโปร่งแสง ขนาดไม่น้อยกว่า 120 x 40 ซม.
- 2.12.2 ตัวโครง และตัวยึดแผง ( CLAMP LOCK ) ทำจากอลูมิเนียมชนิดขึ้นรูป คงทน แข็งแรง
- 2.12.3 ส่วนโปร่งแสง ทำด้วยด้วยแผ่น POLYCARBONATE
- 2.12.4 หุ้มด้วยผ้า สีของผ้าเลือกภายหลัง
- 2.12.5 รูปแบบตามตัวอย่าง
- 2.12.6 ติดตั้งตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 2.12.7 รับประกันสินค้า 1 ปี

2.13 มินิสกรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 40 ซม. พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 10 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะ ดังนี้

- 2.13.1 มินิสกรีนฉากกั้นหน้าโต๊ะกึ่งโปร่งแสง ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 40 ซม.
- 2.13.2 ตัวโครง และตัวยึดแผง ( CLAMP LOCK ) ทำจากอลูมิเนียมชนิดขึ้นรูป คงทน แข็งแรง
- 2.13.3 ส่วนโปร่งแสง ทำด้วยด้วยแผ่น POLYCARBONATE
- 2.13.4 หุ้มด้วยผ้า สีของผ้าเลือกภายหลัง
- 2.13.5 รูปแบบตามตัวอย่าง
- 2.13.6 ติดตั้งตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 2.3 2.7 รับประกันสินค้า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



  
 (นางสาวกรรณิกา ชาชง)      (นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี)      (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกฤษย์ ชาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์




  
 (อาจารย์ ดร.ถนัด บุญชัย)

## 2.14 ตู้เตี้ยบานเปิด จำนวน 12 ตู้ แต่ละตู้มีคุณลักษณะดังนี้

- 2.14.1 ตู้เตี้ยบานเปิด ขนาดไม่น้อยกว่า 80 x 40 x 85 ซม.
- 2.14.2 แผ่นที่อบตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย Edge-Banding ( PVC ) หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
- 2.14.3 โครงสร้างตู้ทำจาก Particle Board Grade หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. ปิดผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย Edge-Banding ( PVC ) หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
- 2.14.4 หน้าบานตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 16 มม. ปิดผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย Edge-Banding ( PVC ) หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
- 2.14.5 แผ่นหลังตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. ปิดผิวด้วย Melamine
- 2.14.5 แผ่นชั้น ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. ปิดผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย Edge-Banding ( PVC ) หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มม.
- 2.14.6 มือจับลুমินีเยนชนิดขึ้นรูป
- 2.14.7 บานพับ Soft Close โลหะเคลือบผิวด้วยนิกเกิลและโครเมียมเพื่อป้องกันสนิม มีองศาการเปิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 110 องศา
- 2.14.8 กุญแจ ชนิด Cylinder Lock มีกุญแจที่ไม่ซ้ำกันไม่ต่ำกว่า 3,000 ดอกพร้อมด้วยลูกกุญแจชนิดพับได้พร้อมทำระบบ Master Key ตามที่ระบุ
- 2.14.9 Fitting อุปกรณ์ KNOCK-DOWN Minifix 15/16 และ 15/19
- 2.14.10 แผ่นชั้นสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 125 Kg. ต่อชั้น
- 2.14.11 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.14.12 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



### ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

 (นางสาวกรรณิกา ซาซง)
  (นางสาวณภัสนันท์ ชัยภักดี)
  (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

### ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์




  
 (อาจารย์ ดร.ถนัด บุญชัย)

## 2.15 ตู้เก็บเอกสาร จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 2.15.1 ตู้เก็บเอกสาร ขนาดไม่น้อยกว่า 443 x 40 x 260 ซม.
- 2.15.2 แผ่นที่อบตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 28 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC
- 2.15.3 โครงสร้างตู้ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC
- 2.15.4 หน้าบานตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ด้วยกาว Hot Melt ความร้อน 180 องศาเซลเซียส
- 2.15.5 แผ่นหลังตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine มีช่องสำหรับใช้งานปลั๊กไฟ จำนวน 2 ตำแหน่ง
- 2.15.6 แผ่นชั้น ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC สามารถปรับระดับได้ พร้อมปุ่มปรับระดับเป็นเหล็ก
- 2.15.7 มือจับอลูมิเนียมชนิดขึ้นรูป
- 2.15.8 บานพับ โลหะเคลือบผิวด้วยนิเกิลและโครเมียมเพื่อป้องกันสนิม มีองศาการเปิดสูงสุด 110
- 2.15.9 Fitting อุปกรณ์ KNOCK-DOWN Minifix
- 2.15.10 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.15.11 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

 (นางสาวกรรณิกา ชาชง)
  (นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี)
  (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

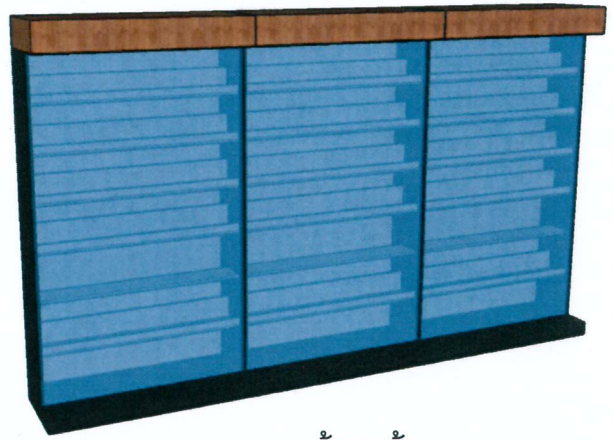
  
 (อาจารย์ ดร.อนันต์ ปญชัย)

## 2.16 ตู้โชว์หนังสือ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 2.16.1 ตู้โชว์หนังสือ ขนาดไม่น้อยกว่า 445 x 60 x 260 ซม.
- 2.16.2 แผ่นที่อปตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 28 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC
- 2.16.3 โครงสร้างตู้ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC / ตู้ 2 ตอนติดกัน
- 2.16.4 หน้าบานตู้ ผลิตจากกระจกใส สามารถมองเห็นของภายในได้
- 2.16.5 แผ่นหลังตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ด้วยกาว Hot Melt ความร้อน 180 องศาเซลเซียส / สามารถเปิด-ปิดได้
- 2.16.6 แผ่นชั้น ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC / ติดตาย
- 2.16.7 มือจับอลูมิเนียมชนิดขึ้นรูป
- 2.16.8 บานพับ โลหะเคลือบผิวด้วยนิกเกิลและโครเมียมเพื่อป้องกันสนิม มีองศาการเปิดสูงสุด 110
- 2.16.9 Fitting อุปกรณ์ KNOCK-DOWN Minifix
- 2.16.10 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.16.11 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ด้านหลัง



ด้านหน้า

### ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

 (นางสาวกรรณิกา ชาซง)  
 (นางสาวณภัสนันท์ ชัยภักดี)  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

### ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

  
 (อาจารย์ ดร.อนันต์ บุญชัย)



## 2.17 ชั้นวางหนังสือ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 2.17.1 ตู้วางหนังสือ ขนาดไม่น้อยกว่า 250 x 40 x 260 ซม.
- 2.17.2 แผ่นที่อปตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 28 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC
- 2.17.3 โครงสร้างตู้ไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC
- 2.17.4 แผ่นหลังตู้ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC
- 2.17.5 แผ่นชั้น ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine และปิดขอบด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ด้วยกาว Hot Melt สามารถปรับระดับได้ พร้อมปุ่มปรับระดับ เป็นเหล็ก และมีชั้นติดตาย 1 ชั้น
- 2.17.6 Fitting อุปกรณ์ KNOCK-DOWN Minifix
- 2.17.7 รูปแบบตามตัวอย่าง สำหรับสีเลือกภายหลัง
- 2.17.8 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

*(Signature)*

(นางสาวกรรณิกา ซาซง)

*(Signature)*

(นางสาวณภัสนันท์ ชัยภักดี)

*(Signature)*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์

*(Signature)*

(อาจารย์ ดร.ณัด บุญชัย)

## 2.18 ย้ายตู้เก็บเอกสาร ขนาด 888 x 60 x 232 ซม. พร้อมติดตั้งใหม่ จำนวน 1 รายการ

ให้ผู้ขายดำเนินการเคลื่อนย้ายตู้เก็บเอกสารขนาด 888 x 60 x 232 ซม. จากสำนักงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ณ อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 14 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พื้นที่เวียงบัว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ นำไปประกอบติดตั้งใหม่ ณ สำนักงานสถาบันวิจัยและพัฒนา อาคารบริหารกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พื้นที่ศูนย์แม่ริม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



(นางสาวกรรณิกา ชาชง)



(นางสาวนภัสนันท์ ชัยภักดี)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์พงศ์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์



(อาจารย์ ดร.ธนัด บุญชัย)