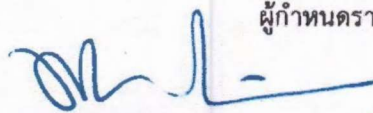


รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ประกอบหอพักนักศึกษา จำนวน 4 รายการ พร้อมติดตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พื้นที่ศูนย์แม่ริม ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

1. รายการเตียงเหล็ก ขนาด 3.5 ฟุต จำนวน 422 หลัง มีคุณลักษณะดังนี้
  - 1.1 เตียงเหล็กเสาเหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 114 ซม. ยาว 200 ซม. สูง 100 ซม. ท้ายเตียงสูงไม่น้อยกว่า 45 ซม. พนักสีด้า
  - 1.2 ขาเตียงเป็นเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 49x49 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.1 มม. เชื่อมต่อหูเตียงน็อตคู่ล็อกและใส่ลิ้มหนาไม่น้อยกว่า 5.5 มม. ชั้นด้วยน็อตขนาด 3/8 ทุ่น รองขาด้วยพลาสติก
  - 1.3 หัวเตียงใช้เหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 38x19 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. จำนวน 7 เส้น เหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 25x50 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. จำนวน 2 เส้น
  - 1.4 ท้ายเตียงใช้เหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 38x19 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. จำนวน 7 เส้น เหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 25x50 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. จำนวน 2 เส้น
  - 1.5 โครงสร้างด้านข้างใช้เหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 36 x 74 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
  - 1.6 โครงสร้างแผงเตียงวางที่นอนเป็นเหล็ก คานช่วงหัวเตียงและท้ายเตียง ใช้เหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 25x25 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. จำนวน 2 เส้น เหล็กคานขวางใช้เหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 25x25 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. จำนวน 3 เส้น เหล็กคานยาวเป็นเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 18x18 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. จำนวน 5 เส้น
  - 1.7 งานเหล็กทั้งหมดได้ผ่านการทำความสะอาดผิวงานล้างคราบไขมันเคลือบผิวเพื่อป้องกันสนิมด้วยการชุบฟอสเฟต และอบแห้งด้วยความร้อนสูง (Drying Oven) พ่นสีด้วยระบบ Electrostratic ซึ่งเป็นระบบอัตโนมัติทำให้สีเข้าเคลือบชิ้นงานละเอียดทั่วถึงกัน (สีฝุ่น)
  - 1.8 การประกอบงานเป็นเตียงเหล็กน็อคดาว์น (Knock Down)
  - 1.9 มีไม้อัดปาร์ติเกิลบอร์ดรองพื้นเตียงหนา ขนาดไม่น้อยกว่า 9 มม.
  - 1.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต โดยแนบเอกสารยืนยันการเป็นผู้ผลิต หรือ กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง โดยแนบเอกสารดังกล่าวในวันเสนอราคา
  - 1.11 รูปแบบตามตัวอย่าง



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ



(นายสยาม กันทาลิลา)

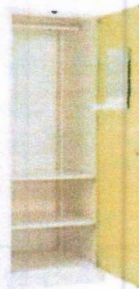
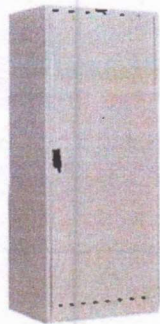


(นางศิริเพ็ญ ผ่อนจตุรัส)




(นายคณิง กาบกันทะ)

2. ตู้เสื้อผ้าเหล็กบานเปิดเดี่ยวบานทึบ จำนวน 625 ตู้ มีคุณลักษณะดังนี้
- 2.1 ทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 0.55 มิลลิเมตร ปั้นขึ้นรูป
  - 2.2 ขนาดตู้ไม่น้อยกว่า กว้าง 0.60 x ลึก 0.60 x สูง 1.80 เมตร (เลือกสีภายหลัง)
  - 2.3 ชั้นโครงตู้แบบอาร์คเชื่อมติดอย่างแข็งแรง
  - 2.4 ด้านในประตูมีที่เก็บของติดที่ประตูขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 8 x 37 เซนติเมตร และมีกระจกขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 30 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
  - 2.5 ภายในตู้มีแผ่นชั้น 2 ชั้น ปรับระดับได้ และมีราวแขวนผ้า 1 อัน
  - 2.6 เสาเสียบตะขอรับแผ่นชั้นระยะห่าง 45 มิลลิเมตร
  - 2.7 มีมือจับสำหรับเปิดตู้แบบฝัง และมีหูช้างสำหรับคล้องกุญแจล็อกตู้
  - 2.8 งานเหล็กทั้งหมดได้ผ่านการทำความสะอาดผิวงานล้างคราบไขมันเคลือบผิวเพื่อป้องกันสนิมด้วยการชุบฟอสเฟต (Phosphate Coating) และอบแห้งด้วยความร้อนสูง (Drying Oven) พ่นสีด้วยระบบ Electrostatic ซึ่งเป็นระบบอัตโนมัติทำให้สีเข้าเคลือบบนชิ้นงานละเอียดทั่วถึงกัน (สีฝุ่น)
  - 2.9 พ่นด้วยสี Epoxy ผ่านการอบด้วยอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 180 องศา
  - 2.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต โดยแนบเอกสารยืนยันการเป็นผู้ผลิต หรือ กรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง โดยแนบเอกสารดังกล่าวในวันเสนอราคา
  - 2.11 รูปแบบตามตัวอย่าง



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

  
(นายสยาม กันทาลิลา)

  
(นางศิริเพ็ญ ผ่อนจัตรัส)

  
(นายคณิง กาบกันทะ)



3. โต๊ะอ่านหนังสือเหล็ก จำนวน 625 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

3.1 โต๊ะอ่านหนังสือเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 0.80 เมตร x ลึก(ด้านล่าง) 0.60 เมตร x ลึก(ด้านบน) 0.30 เมตร x สูง 1.30 เมตร (เลือกสีภายหลัง)

3.2 โครงสร้างโต๊ะทำจากเหล็กแผ่น SPCC ชนิดรีดเย็น ตามมาตรฐาน JIS หนาไม่น้อยกว่า 0.7 มม. ผ่านการ NOTCHING และ PIERCING ที่แม่นยำและทันสมัย พับขึ้นรูปและเสริมความแข็งแรงด้วย REINFORCE ที่ผ่านการขึ้นรูปแบบ ROLL FORM ประกอบและเชื่อมยึด (SPOT WELDING) เพื่อความแข็งแรง

3.3 หน้าที่ะบนทำจากไม้ Particle board หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ด้านบนปิดผิวด้วย Melamine Resin Film ปิดขอบข้างด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.

3.4 ลีนชักทำจากเหล็กพับขึ้นรูปพร้อมมือจับแบบฝัง และมีหูช้างสำหรับคล้องสายยูตรรกกลางใต้ลีนชัก

3.5 ตัวโต๊ะและใต้ลีนชักมีคานกันกลาง เพื่อเสริมความแข็งแรง

3.6 ภายในโต๊ะด้านบนมีชั้นวางหนังสือทำจากเหล็ก โดยด้านบนมีแผ่นเหล็กขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร สำหรับกันหนังสือตกและบังหลอดไฟ พร้อมชุดหลอดไฟ จำนวน 1 ชุด เป็นหลอดขั้วเกลียว LED ขนาดไม่น้อยกว่า 18 วัตต์ มีสวิตช์ เปิด - ปิด และช่องเสียบปลั๊กไฟแบบสามตามีสายกราวด์ ใช้สายไฟขนาดไม่น้อยกว่า 3 x 0.75 mm. ยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร

3.7 ขาโต๊ะทำจากเหล็กรูปตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 50 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. พร้อมทั้งมีปุ่มปรับระดับที่ขาโต๊ะเพื่อช่วยในการวางปรับโต๊ะให้ได้แนวระดับ และแผ่นเหล็กด้านหลังโต๊ะมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 100 ซม.

3.8 ที่ขาโต๊ะมีเหล็กค้ำยันเชื่อมติดกับตัวโต๊ะ 45 องศา กันโต๊ะเอียง 2 ข้าง (ซ้าย-ขวา) เป็นเหล็กแบน หนาไม่น้อยกว่า 3 มม. กว้างไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

3.9 ส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดต้องผ่านการทำความสะอาดผิวงานล้างไขมันเคลือบผิวเพื่อป้องกันสนิมด้วย Phosphate Coating และอบแห้งด้วยอุณหภูมิสูง (Drying Oven)

3.10 พ่นสีด้วยระบบ Epoxy

3.11 ทำการอบสีให้แห้ง

3.12 การประกอบเป็นระบบ Knock Down

3.13 รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

3.14 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือ กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง โดยแนบเอกสารดังกล่าวในวันเสนอราคา

3.15 รูปแบบตามตัวอย่าง

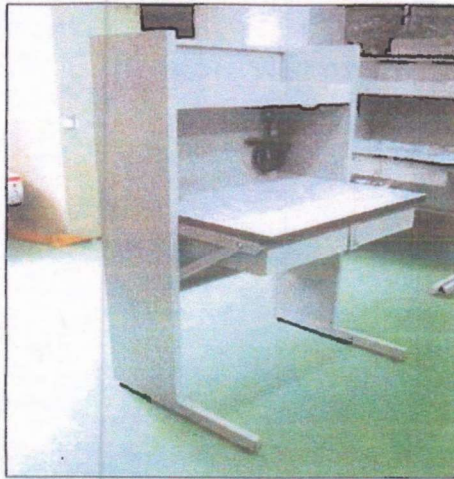
ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

  
(นายสยาม กันทาลิลา)



(นางศิริเพ็ญ ผ่อนจตุรัส)

  
(นายคณิง กาบกันทะ)



4 เก้าอี้อ่านหนังสือ จำนวน 625 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

4.1 เก้าอี้อ่านหนังสือ (เลือกสีภายหลัง) มีขนาดไม่น้อยกว่า ดังนี้

4.1.1 ขนาดภายนอก ความกว้าง 440 มิลลิเมตร X ความสูง 830 มิลลิเมตร

4.1.2 ขนาดเบาะที่นั่ง ความกว้างเมื่อวัดจากด้านใน 390 มิลลิเมตร ความกว้างเมื่อวัดจากด้านนอก 430 มิลลิเมตร ความยาว 450 มิลลิเมตร

4.1.3 ขนาดพนักพิง ความยาว 440 มิลลิเมตร x ความสูง 220 มิลลิเมตร

4.2 โครงเก้าอี้ทำจากเหล็กกลม หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิเมตร ดัดขึ้นรูป ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 ซม. และเสริมคานเหล็กสำหรับรองรับด้านล่างของเบาะที่นั่ง

4.3 พื้นสีระบบ Epoxy

4.4 ที่นั่งและพนักพิงทำจากพลาสติกฉีดขึ้นรูป หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

4.5 ปลายขามีจุดพลาสติกฉีดขึ้นรูป

4.6 รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.7 รูปแบบตามตัวอย่าง



ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

  
(นายสยาม กันหาลีลา)



(นางศิริเพ็ญ ผ่อนจตุรัส)

  
(นายคณิง กาบกันทะ)