



ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง  
เรื่อง การประชาสัมพันธ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ตามที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง ได้กำหนดคุณลักษณะครุภัณฑ์ ระบบบันทึกการออกสถานศึกษาของนักเรียน นักศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ จำนวน ๑ รายการ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังปรากฏตามแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ทั้งนี้ วิทยาลัยฯ ได้ดำเนินการแต่งตั้งกรรมการและดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ดังกล่าวตามความจำเป็นเหมาะสม ให้มีความคุ้มค่า ประหยัดและเป็นไปตามมาตรฐานของทางราชการ

อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงหรือให้ข้อเสนอแนะคุณลักษณะของครุภัณฑ์ข้างต้น โดยให้ทักท้วงหรือให้ข้อเสนอแนะได้ในวันเวลาราชการ ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ที่งานพัสดุ วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง หรือส่งเอกสารมาทางไปรษณีย์ โดยเจ้าหน้าที่ของถึง งานพัสดุวิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง เลขที่ ๒๗๒ ถนนพหลโยธิน ตำบลหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ๕๒๐๐๐ หรือ E-mail : lampang02@gmail.com

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายปณิต ลีจินดา)

รองผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง



ชื่อครุภัณฑ์ ระบบบันทึกการออกสถานศึกษาของนักเรียน นักศึกษา

ระบบบันทึกการออกสถานศึกษาของนักเรียน นักศึกษา จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วยครุภัณฑ์รายการดังนี้

- |                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงาน | จำนวน 2 เครื่อง |
| 2. จอคอมพิวเตอร์ (Monitor)    | จำนวน 2 จอ      |
| 3. เครื่องอ่านบาร์โค้ด        | จำนวน 5 ตัว     |
| 4. เครื่องสำรองไฟ ขนาด 500 VA | จำนวน 2 เครื่อง |
| 5. ตู้เก็บอุปกรณ์             | จำนวน 1 หลัง    |

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงาน

1.1 รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่อง จอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน พร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริงภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 1.1.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานต่างๆ จากสถาบันมาตรฐานระดับสากล ดังนี้
- 1.1.2.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์และโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001 หรือ ISO 9002 โดยมีเอกสารรับรอง
- 1.1.2.2 มาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ Class B หรือในชุดของ EN หรือ IEC หรือ CISPR โดยมีเอกสารรับรอง
- 1.1.2.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนการค้าอย่างถูกต้องตามกฎหมายมีเอกสารรับรอง

1.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.3 GHz หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 1.2.2 ไบออส (BIOS) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย แสดงรุ่น ยี่ห้อ หมายเลขเครื่อง (Serial Number) อย่างชัดเจนและมีเอกสารรับรอง
- 1.2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 1.2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 120 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.2.5 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย



ชื่อครุภัณฑ์ ระบบบันทึกการออกสถานศึกษาของนักเรียน นักศึกษา

- 1.2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.2.7 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 1.2.8 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

2. จอคอมพิวเตอร์ (Monitor)

2.1 รายละเอียดทั่วไป

- 2.1.1 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
- 2.1.2 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UL หรือ CSA หรือ CE และ RoHS
- 2.1.3 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star และสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating ไม่ต่ำกว่า Silver

2.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.2.1 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว
- 2.2.2 รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,366x768 Pixel
- 2.2.3 มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz
- 2.2.4 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1

3. เครื่องอ่านบาร์โค้ด

3.1 รายละเอียดพื้นฐาน

- 3.1.1 เครื่องอ่านบาร์โค้ดชนิดตั้งโต๊ะ
- 3.1.2 อ่านบาร์โค้ดแบบ Multi-lines
- 3.1.3 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ USB



ชื่อครุภัณฑ์ ระบบบันทึกการออกสถานศึกษาของนักเรียน นักศึกษา

#### 4. เครื่องสำรองไฟ ขนาด 500 VA

##### 4.1 รายละเอียดพื้นฐาน

- 4.1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีโรงงานผลิตในประเทศไทยที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- 4.1.2 ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1291-2545 พร้อมเอกสารรับรอง
- 4.1.3 มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 500 VA
- 4.1.4 สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

#### 5. ตู้เก็บอุปกรณ์

##### 5.1 รายละเอียดพื้นฐาน

- 5.1.1 เป็นตู้เก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 ชุด ขนาด กว้าง 750 x ลึก 500 x สูง 1600 มิลลิเมตร
- 5.1.2 บานกระจกด้านบนสามารถทำการล็อกได้
- 5.1.3 มีลิ้นชักสำหรับวางคีย์บอร์ดและเมาส์ได้
- 5.1.4 ด้านล่างตู้มีบานประตูสำหรับเก็บ CPU และ ชุดสำรองไฟ สามารถทำการล็อกได้
- 5.1.5 มีพัดลมระบายอากาศและความร้อน
- 5.1.6 มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายหรือเคลื่อนที่ และสามารถทำการล็อกล้อได้