



ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง
เรื่อง การประชาสัมพันธ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ตามที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง ได้กำหนดคุณลักษณะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ 2560 จำนวน 10 เครื่อง ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล ห้อง 541 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังปรากฏตามแนบท้ายประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ วิทยาลัยได้ดำเนินการแต่งตั้งกรรมการและดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังกล่าว ตามความจำเป็นเหมาะสม ให้มีความคุ้มค่า ประหยัดและเป็นไปตามมาตรฐานของทางราชการ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงหรือให้ข้อเสนอแนะได้ในวันและเวลาราชการ ระหว่างวันที่ 3-7 กุมภาพันธ์ 2560 ที่งานพัสดุ วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง หรือส่งเอกสารมาทางไปรษณีย์โดยเจ้าหน้าที่ของถึงงานพัสดุวิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง เลขที่ 272 ถนนพหลโยธิน ตำบลหัวเวียง จังหวัดลำปาง 52000 หรือ E-mail : lampanggoo2@gmail.com หรือสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ www.lampangvc.ac.th

ประกาศ ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2560

(นายพลฤทธิ จินดาหลวง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง



ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2

1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่อง จอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน พร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริงภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- 1.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานต่างๆ จากสถาบันมาตรฐานระดับสากล ดังนี้
 - 1.2.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์และโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001 หรือ ISO 9002 โดยมีเอกสารรับรอง
 - 1.2.2 มาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ Class B หรือในชุดของ EN หรือ IEC หรือ CISPR โดยมีเอกสารรับรอง
 - 1.2.3 มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า เช่น UL หรือ NEMKO หรือในชุดของ EN โดยมีเอกสารรับรอง
- 1.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนการค้าอย่างถูกต้องตามกฎหมายมีเอกสารรับรอง

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 4 แกนเสมือน (4 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB
- 2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักแบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB



ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2

2.4 ไบออส (Bios) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย แสดงรุ่น ยี่ห้อ หมายเลขเครื่อง (SerialNumber) อย่างชัดเจนและมีเอกสารรับรอง

2.5 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

2.6 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย

2.7 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

2.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง โดยมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ-45

2.9 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

2.10 มีจอภาพแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1000:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

2.11 มีพอร์ตเชื่อมต่อเพื่อการแสดงภาพแบบ VGA หรือ DVI หรือ HDMI

2.12 มีช่องต่อสัญญาณเสียง Line in, Line Out หรือ Microphone และ Headphone อย่างน้อยชนิดละ 1 ช่อง

3. รายละเอียดอื่น ๆ

3.1 มีแผ่นรองเมาส์ และอุปกรณ์บำรุงรักษา เช่น แผ่นทำความสะอาด, น้ำยาทำความสะอาดเครื่อง เป็นต้น

3.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการบริการ ไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยเข้ามาบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่