

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 40 เครื่อง

รายละเอียดครุภัณฑ์

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่น้อยกว่า 3.0 Ghz. และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB.
3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB.
4. หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB. และมีช่องเหลือ เพื่อเพิ่ม หน่วยความจำได้ในอนาคต
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB. และ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 240 GB. อย่างละ จำนวน 1 หน่วย
6. มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
7. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
8. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
9. มีแป้นพิมพ์และเมาส์
10. มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
11. มี Power Supply จำนวน 1 หน่วย
12. มีระบบเสียง Multimedia และลำโพง
13. Case มีระบบป้องกันการเปิดปิดฝาเครื่อง โดยล๊อคกุญแจ
14. มีระบบ BIOS ที่ช่วยในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ให้อุปกรณ์ที่มาต่อเข้ากับ USB Port เช่น External Hard disk และ Flash Drive ให้สามารถอ่านข้อมูลได้อย่างเดียว โดยไม่สามารถทำสำเนาข้อมูลออกไปได้ และสามารถกำหนดสิทธิ์ให้สามารถใช้งาน USB port ได้เฉพาะ Keyboard และ Mouse เท่านั้น
15. มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
16. องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้แก่ เมนบอร์ด จอภาพ แป้นพิมพ์ และ Optical Mouse ต้องประกอบสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
17. ได้การรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า จากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ FCC หรือ IEC พร้อมแนบเอกสาร ตรงตามยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอ
18. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย จากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ UL หรือ NEMKO หรือ CE พร้อมแนบเอกสาร ตรงตามยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอ

๓๒  
๓๐.๖.๒๐๒๓  
๓๐.๖.๒๐๒๓  
๓๐.๖.๒๐๒๓

19. ได้มาตรฐานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating และ Green Guard เป็นอย่างน้อยพร้อมแนบเอกสาร ตรงตามยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอ

20. ได้มาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star เป็นอย่างน้อย พร้อมแนบเอกสาร ตรงตามยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอ

21. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย โดยแนบเอกสารที่ระบุชื่อและเลขที่โครงการมาในวันเสนอราคาทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

22. เงื่อนไขการรับประกัน

22.1 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

22.2 ผู้ขายต้องให้บริการแบบ On Site Service หรือ Remote Services กับอุปกรณ์ทุกรายการ ที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี


22.3 หากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ต้องซ่อมแซมหรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหา ยกเว้นกรณีที่จะต้องส่งอุปกรณ์นำเข้าจากต่างประเทศ

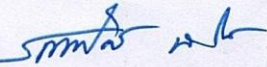
x *กร*  
 x *สมทบ ๑๖/๖*  
 x *สมทบ ๑๖/๖*

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต IPAD จำนวน 100 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ A12 Bionic พร้อมสถาปัตยกรรม 64 บิต  
โปรเซสเซอร์ร่วม M12 ในตัว
2. มีพื้นที่เก็บข้อมูลขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 64 GB.
3. มีจอภาพ Multi-Touch แแบ็คไลท์แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 10.5 นิ้ว (แนวทแยง) สามารถแสดงผลได้ด้วยความละเอียดไม่น้อยกว่า 2224 x 1668 ที่ 264 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi) และรองรับ Apple Pencil.
4. มีแบตเตอรี่ชนิด Lithium-Polymer และสามารถท่องเว็บผ่าน Wi-Fi ดูวิดีโอ หรือฟังเพลงได้นานสูงสุด 10 ชั่วโมง
5. มีกล้องถ่ายภาพความละเอียด (Front Camera) อย่างน้อยระดับ 7 เมกะพิกเซล และสามารถบันทึกวิดีโอได้ไม่ต่ำกว่าระดับ HD 1080p ที่ 30 fps
6. มีกล้องถ่ายภาพความละเอียด (Back Camera) อย่างน้อย 8 เมกะพิกเซล และสามารถบันทึกวิดีโอได้ไม่ต่ำกว่าระดับ HD 1080p
7. มีการเชื่อมต่อ Wireless อย่างน้อยได้แบบ Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), สองย่านความถี่พร้อมกัน (2.4GHz และ 5GHz) รวมถึง เทคโนโลยี Bluetooth 5.0
8. มีระบบปฏิบัติการ iOS 12 เป็นอย่างน้อยหรือดีกว่า
9. มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเจ้าของเครื่องหมายการค้า เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

x 

x 

x 