

รายละเอียดคุณลักษณะเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลทั่วไป จำนวน 9 เครื่อง

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นแบบ Core i3 หรือดีกว่า ความเร็วไม่ต่ำกว่า 3.06 GHz และมีหน่วยความจำ L3 Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
2. มีแผงวงจรหลัก (Motherboard) ใช้ Chipset ยี่ห้อเดียวกันกับหน่วยประมวลผลกลาง รองรับ CPU แบบ Core i3 Core i5 และ Core i7 ได้เป็นอย่างดี
3. มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) เป็นแบบ DDR3 1333MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB สามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16 GB
4. มี BIOS เป็นแบบ Flash BIOS มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
5. มี Hard Disk Drive เป็นแบบ SATA ขนาดไม่น้อยกว่า 750 GB มีความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 7200rpm รองรับเทคโนโลยี NCQ และ SMART IV เพื่อการเข้าถึงข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
6. มี DVD Writer Drive เป็นแบบ SATA รองรับการใช้งานแบบ Super Multi Light Scribe
7. มี Media Card Reader สามารถอ่านสื่อบันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 22 แบบ
8. มีระบบการแสดงผลเป็นแบบ Integrated เทียบเท่า Intel Graphics Media Accelerator Core HD หรือดีกว่า มีหน่วยความจำ (Video Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB สามารถใช้ร่วมกับหน่วยความจำหลักได้ โดยมี Port เชื่อมต่อเพื่อการแสดงผลทั้งแบบ VGA และ DVI-D เป็นอย่างน้อย
9. มีระบบเสียงเป็นแบบ High Definition Audio Codec
10. มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network) เป็นแบบ 10/100/100Mbps
11. มี Slot สำหรับติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมได้แก่ PCI Express x16 ไม่น้อยกว่า 1 Slot และแบบ PCI Express x1 ไม่น้อยกว่า 3 Slot
12. มี Port I/O สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ USB 2.0 Port ไม่น้อยกว่า 8 Port
13. มีจอภาพแสดงผลเป็นแบบ Widescreen LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว มีค่าต่างๆ ได้แก่ Resolution ไม่น้อยกว่า 1366x768, Aspect Ratio ที่ 16:9 หรือดีกว่า, Contrast Ratio ที่ 1000:1 หรือดีกว่า, Response time ไม่เกิน 5ms, Pixel Pitch ไม่เกิน 0.3 mm, Brightness ไม่น้อยกว่า 250nits และผ่านการรับรองมาตรฐานต่างๆ ได้แก่ ENERGY STAR, IT ECO declaration และ EPEAT Rating ที่ระดับ Silver หรือดีกว่า
14. มีคีย์บอร์ดเป็นแบบ Standard มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดอยู่อย่างถาวร มีการเชื่อมต่อแบบ USB หรือดีกว่า
15. มีเมาส์เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า 2 ปุ่มและมีปุ่ม Scroll มีการเชื่อมต่อแบบ USB หรือดีกว่า
16. ตัวเครื่องมีรูปทรงแบบ Minitower มี Power Supply สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 250 Watts
17. ตัวเครื่อง คีย์บอร์ด เมาส์ จอภาพแสดงผล และ Media Card Reader ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
18. รองรับระบบปฏิบัติการ (Operating System) Windows และซอฟต์แวร์สำหรับใช้งาน (Application) เช่น Office 2007, Office 2003 และ Open Office ได้เป็นอย่างดี
19. มีซอฟต์แวร์ในการจัดการสำรองข้อมูลและกู้ข้อมูลกลับคืน โดยเป็นลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ

20. บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีระบบ Online support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver, Bios update ผ่านทางระบบ Internet โดยที่ผู้เสนอราคาต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
21. มีการรับประกันเป็นระยะเวลาไม่น้อย 3 ปี โดยไม่คิดค่าแรงและค่าอะไหล่ ให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้งในวันทำการถัดไป (Next Business Day Onsite Services) โดยมีเอกสารรับรอง
22. มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอต้องมีอย่างน้อยดังนี้
 - a. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9000 Series
 - b. ได้รับรองมาตรฐานทางการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class B หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2542
 - c. ได้รับรองมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ IEC หรือ NECTEC หรือ มอก.1561-2541
23. บริษัทของผู้ผลิต/ประกอบ หรือ บริษัทสาขาของผู้ผลิต/ประกอบ ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ บริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้าต้องมีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต/ประกอบ หรือ บริษัทสาขาของผู้ผลิต/ประกอบ หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้า หรือ ศูนย์บริการที่ผู้ผลิตแต่งตั้ง อยู่ในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 10 แห่งทั่วประเทศ พร้อมแสดงหนังสือรับรองจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยหรือจากบริษัทผู้ผลิต/ประกอบ หรือบริษัทเจ้าของ เครื่องหมายความการค้า หรือ ศูนย์บริการที่ผู้ผลิตแต่งตั้ง
24. ผู้เสนอราคา ต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีเอกสารรับรอง

รายละเอียดคุณลักษณะทางด้านเทคนิคเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 9 เครื่อง

1. มีกำลังไฟฟ้าจ่ายไฟฟ้าด้านขาออกขนาดกำลังไฟฟ้า 800VA/300W
2. สามารถรับแรงดันไฟฟ้า INPUT 220VAC +/-25% หรือดีกว่า เป็นระบบไฟ Single Phase ความถี่ 50 Hz
3. สามารถจ่ายไฟฟ้าด้านขาออกได้ไม่น้อยกว่า 220 VAC +/-10 % หรือดีกว่า เป็นระบบไฟ Single Phase ความถี่ 50 Hz
4. สามารถจ่ายไฟสำรองได้ไม่น้อยกว่า 5-15 นาที สำหรับชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน 1ชุด
5. มีระบบป้องกันการ การลัดวงจร (SHORT CIRCUIT) และ Over Load
6. มีระบบ No Load Shut Down
7. สินค้าที่เสนอราคาต้องได้รับมาตรฐาน ม อ ก.1291-2545
8. ปลั๊กด้านหลังต้องมีปลั๊กช่องเสียบไม่น้อยกว่า 3 ช่องเสียบ และ ปลั๊กต้องเป็นแบบ UNIVERSAL (L,N,G)และมีปลั๊กBypass สำหรับโพลตPrinter
9. ปลั๊ก ไฟเข้าต้องเป็นแบบ IEC SOCKET
10. เครื่องจ่ายไฟสำรองต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2000, ISO 14001 ,CE เป็นอย่างน้อย

11. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันเครื่องไม่น้อยกว่า 2 ปี กรณีส่งมอบต้องมีคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ชุด
12. ผู้เสนอราคา ต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีเอกสารรับรอง (ฉบับจริง) มาในแสดงวันเปิดซองสอบราคา

หมายเหตุประกอบการติดตั้ง

- ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ตามจุดที่กำหนด พร้อมทั้งเดินระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่ายให้สามารถใช้งานได้ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อระบบทั้งหมดในการติดตั้ง
- ผู้ขายต้องทำการส่งเครื่องพิมพ์สีพร้อมทำแท่งค์จำนวน 3 ตัวพร้อมติดตั้งให้ใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำหนด



(นางปฐิมา ฅนินภากัญญน)

ผู้กำหนดรายละเอียด



(รองศาสตราจารย์สุวัฒนา ตุงส์สวัสดิ์)

ผู้ตรวจสอบ



(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิจ ไซติสว่าง)

ผู้อนุมัติ