

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสารสนเทศโรงพยาบาล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสารสนเทศโรงพยาบาล

จำนวน 50 เครื่อง

1. ตัวเครื่องเป็นชนิด Small Form Factor มี Power Supply ขนาดไม่เกิน 200 Watts ที่มีเทคโนโลยีประหยัดพลังงานไฟฟ้า(Active PFC)
2. หน่วยประมวลผลกลางที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า Intel 9<sup>th</sup> generation i5-9500 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz (9MB cache, 6 Core)
3. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยอยู่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
4. มีช่องเสียบแบบ M.2 slot อย่างน้อย 1 ช่อง เพื่อรองรับการเพิ่มขยาย Solid State Drive
5. มี BIOS ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
6. มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 2666MHz ขนาด 8 GB หรือดีกว่า สามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 32 GB
7. มีฮาร์ดดิสก์ที่มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 256 GB แบบ PCIe NVMe Class 35 Solid State Drive หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
8. มี DVD Writer จำนวน 1 หน่วย
9. มีหน่วยควบคุมการแสดงผลชนิด Intel HD Graphics
10. มีพอร์ตเชื่อมต่อออกจอภาพแสดงผลด้านนอกชนิด Display Port และ HDMI อย่างละ 1 พอร์ต
11. มีระบบเสียง High Definition Audio หรือดีกว่า
12. มี Label ที่ระบุ Mac Address ติดมาจากโรงงาน
13. มีอุปกรณ์เครือข่าย Ethernet ความเร็ว 10/100/1000 Mbps โดยมีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
14. มี ไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นไม่ต่ำกว่า 7 รายการ ได้แก่ BIOS, PCI Slot, USB, Hard Disk, Memory, CPU, System board เป็นต้น
15. อุปกรณ์ป้อนข้อมูล  
มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) แบบ Multimedia-ชนิด USB Port ที่มีอักษรไทย อังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายสัญลักษณ์พิเศษ ปรากฏบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร และมีอุปกรณ์เมาส์มีปุ่มไม่น้อยกว่า 6 Button (Laser Mouse) แบบ Multimedia ชนิดUSB Port โดยทั้งหมดต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์
16. มี Hardware ตามมาตรฐาน TPM 2.0 หรือดีกว่า ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยบนแผงวงจรหลัก
17. มีจอภาพ ขนาด 21.5" ความละเอียด 1920 x 1080 contrast ratio 1,000:1 จำนวน 1 จอ สามารถต่อกับตัวเครื่องได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวริช อายุคง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายปรีวัฒน์ อิมอรุระ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายภาสกร มาตรง)

- 18.มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้
- 18.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9000 Series
  - 18.2 ได้รับรองมาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2548
  - 18.3 ได้รับรองมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก.1561-2548
  - 18.4 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT
  - 18.5 ได้รับการรับรองมาตรฐาน Energy Star หรือดีกว่า
19. มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)
20. ผู้เสนอราคาหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการ Call Center ที่ให้บริการแบบ 7 วัน x 24 ชั่วโมง พร้อมเบอร์โทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้องแบบเบอร์โทรฟรี โดยตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องรองรับ Software ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความชำรุดเสียหาย ของอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ Hard Disk, Memory, CPU โดยที่ Software นั้นต้องสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อม อัตโนมัติผ่านทาง e-mail ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้ โดยมีเอกสารแคตตาล็อก Datasheet พร้อม หนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย
21. มีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางระบบ Internet
22. เพื่อป้องกันสินค้าลอกเลียนแบบหรือสินค้าเก่านำมาประกอบใหม่บริษัทฯ ที่นำเสนอจะต้องได้รับหนังสือรับรอง ผลิตภัณฑ์ และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนอย่างเป็นทางการในการยื่นประมูลงานครั้งนี้ จากบริษัทผู้ผลิตฯ หรือสาขาของผู้ผลิตฯ ที่ประจำในประเทศไทย เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงาน โดยอ้างอิงเลขที่เอกสาร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวรวิช อายุคง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายปรีวัฒน์ อิมอระ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายภาสกร มาตรง)