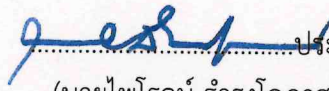


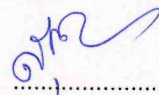
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุครุภัณฑ์ประเภทคอมพิวเตอร์ กรมปัสตร์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566  
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมฯ  
ราคา 28,200 บาท

1. รายละเอียดที่กำหนดเป็นค่าขั้นต่ำ
2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมฯ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
  - 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
  - 2.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
  - 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
  - 2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
  - 2.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
  - 2.6 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
  - 2.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 2.8 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 2.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ac) และ Bluetooth
  - 2.11 มีระบบเสียง พร้อมลำโพงในตัวเครื่อง
  - 2.12 มี Pointing Device แบบ TouchPad
  - 2.13 มีแป้นพิมพ์ที่มีอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และเครื่องหมายต่างๆ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์แบบถาวร
  - 2.14 มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion ขนาด 2 Cell หรือมากกว่า
  - 2.15 มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย
  - 2.16 มีกระเป๋าใส่เครื่องและคู่มือการใช้งาน
  - 2.17 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ในกรณีที่เป็นระบบปฏิบัติการ Windows ต้องไม่ต่ำกว่ารุ่น Windows 10

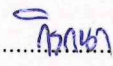
3. วัสดุอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ สภาพสมบูรณ์ ยังไม่ผ่านการใช้งาน
4. ผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานได้มาตรฐานด้านระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 หรือ มอก. 9001
5. ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CISPR หรือ มอก. 1956 เป็นอย่างน้อย
6. ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL หรือ มอก. 1561 เป็นอย่างน้อย
7. รับประกันพร้อมบริการและอะไหล่ฟรี 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ทำการส่งมอบ
8. ควรพิจารณาจัดหาครุภัณฑ์ตาม ข้อเสนอประกอบการศึกษา ในเอกสารแนบท้าย
9. ส่งมอบและทดสอบการใช้งานที่.....

  
.....ประธานกรรมการ  
(นายไพโรจน์ ชำรงโอภาส)

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

  
.....กรรมการ  
(นางสุวรรณี กาญจนกุลสิต)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

  
.....กรรมการ  
(นางสาวภาณุตา บุนนาค)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
.....กรรมการและเลขานุการ  
(นายทกรก ยุธชัย)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางสาวฐรรดา ไพบูลย์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

มีผลบังคับใช้

เมษายน 2566 เป็นต้นไป

\*คุณลักษณะเฉพาะวัสดุครุภัณฑ์ประเภทคอมพิวเตอร์ กรมปศุสัตว์ ปีงบประมาณ 2566

เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมฯ