



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี ๒๕๖๐

หน้า ๑/๒

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔๐ เครื่อง

คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล เป็นคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ประโยชน์ในทางราชการ และใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ


1. รายละเอียดทั่วไป

ครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 40 เครื่อง

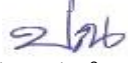
2. รายละเอียดทางเทคนิค


คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง เป็นแบบ Core i3 Gen 6 จำนวน 2 คอร์ 4 เทรด (2 Cores/Threads) หรือดีกว่า หน่วยความจำแฉะ ไม่น้อยกว่า 3 MB
- 1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 1.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- 1.4 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 × 768 Pixel และขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
- 1.5 มี DVD ± RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1,000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b,g,n) และ Bluetooth
- 1.8 มีจุดเชื่อมต่อจอภาพภายนอก VGA-Out และ HDMI เป็นอย่างน้อย
- 1.9 มีกล้อง webcam แบบติดตั้งภายใน พร้อมโปรแกรมสนับสนุนการใช้งาน
- 1.10 มี Battery แบบ Li-ion Battery ไม่น้อยกว่า 4 Cell
- 1.11 มี AC Adapter รองรับ Input 100-240V / 50-60 Hz
- 1.12 มีน้ำหนักแบตเตอรี่ ไม่เกิน 2.0 Kg
- 1.13 มีพอร์ตแบบ USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 1.14 มีหน่วยแสดงผลเสียงพร้อมช่องต่อลำโพง, ไมโครโฟน และลำโพงติดตั้งในตัวเครื่อง
- 1.15 ช่องต่อสำหรับอุปกรณ์ Sd card
- 1.16 มี Mouse ที่สามารถทำ Scroll ได้แบบ USB หรือดีกว่า


(นายอรธสิทธิ์ เดชวงศ์)
ประธานกรรมการ


(นายสุริยัน ศรีปา)
กรรมการ


(นายปิ่นทิต ใจหล้า)
กรรมการ



(นายประภากร วัชราคม)
ผู้อนุมัติ




ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔๐ เครื่อง


3. รายละเอียดอื่นๆ

- 2.1 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีระบบ Online support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Driver และ Bios update ผ่านทางระบบ Internet โดยที่ผู้เสนอราคาต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
- 2.2 มีเงื่อนไขการรับประกันแบบไม่คิดค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้งในวันทำการถัดไป (Next Business Day Onsite Services) เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์
- 2.3 มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้
 - 2.2.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ 14001 Series
 - 2.2.2 ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC หรือ CE
 - 2.2.3 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CSA หรือ CE หรือ IEC
 - 2.2.4 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star และสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating ไม่ต่ำกว่า Gold
- 2.4 มีศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series ภายใต้อีโก้เดียวกันกับตัวสินค้า ตั้งอยู่ภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 10 แห่ง
- 2.5 บริษัทที่เสนอราคาได้รับการรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาในไทยโดยมีเอกสารประกอบการยืนยันโดยระบุชื่อหน่วยงานและอ้างอิงเลขที่ประกาศ วันที่สอบราคา ที่ขายสินค้าให้ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนบริการหลังการขาย
- 2.6 มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง


(นายอรธสิทธิ์ เดชวงศ์)
ประธานกรรมการ


(นายสุริยัน ศรีปา)
กรรมการ


(นายปณตทัต ใจหล้า)
กรรมการ


(นายประภากร วัชราคม)
ผู้อนุมัติ




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี ๒๕๖๐

หน้า ๓/๒


ชื่อครุภัณฑ์

เครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔๐ เครื่อง


(นายอรุณสิทธิ์ เดชวงศ์)
ประธานกรรมการ


(นายสุรียัน ศรีปา)
กรรมการ


(นายปิ่นทนต์ ใจหล้า)
กรรมการ


(นายประภากร วิชาคม)
ผู้อนุมัติ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี ๒๕๖๐

หน้า ๔/๒

ชื่อครุภัณฑ์

เครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔๐ เครื่อง

(นายอรธสิทธิ์ เดชวงศ์)
ประธานกรรมการ

(นายสุรียัน ศรีปา)
กรรมการ

(นายปณทัต ใจหล้า)
กรรมการ

(นายประภากร วิชาคม)
ผู้อนุมัติ