

ครุภัณฑ์ประจำกองพัฒนานักศึกษา

งบประมาณ 357,000 บาท

1. รายการ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว)
จำนวน 7 เครื่อง ๆ ละ 28,000 บาท วงเงิน 196,000 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.5 GHz และมีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 6 MB จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน คือ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO9001 และ ISO14001
- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ Onsite Services
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้เสนอราคาต้องระบุ URL มาในเอกสารการเสนอราคา
- ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

2. รายการ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 31,000 บาท วงเงิน 31,000 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 750 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพชนิด WXGA หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth
- ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

3. รายการ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ (พิมพ์กลับหน้าอัตโนมัติ) จำนวน 3 เครื่อง ๆ ละ 12,000 บาท วงเงิน 36,000 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 64 MB
- มี Interface แบบ 1 x Parallel หรือ 1 x USB 2.0 หรือดีกว่า
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีลาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. รายการ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 6,500 บาท วงเงิน 6,500 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (inkjet)
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4,800x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ-สี) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2,400x2,400 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ(Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 90 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
- ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. รายการ เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี

จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 28,000 บาท วงเงิน 28,000 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน
- ใช้เทคโนโลยีแบบเลเซอร์หรือ แบบ LED
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- มีInterface อย่างน้อย 1 x USB 2.0 และ 1 x Ethernet 10/100 Base TX
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ(Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

6. รายการ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่ต่ำกว่า 750 VA จำนวน 7 เครื่อง ๆ ละ 3,300 บาท วงเงิน 23,100 บาท

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรอง และปรับแรงดันไฟฟ้าสม่ำเสมอ ขนาดไม่ต่ำกว่า 750 VA/275W
- เป็น UPS ระบบ On-Line Protection with Stabilizer
- มีเต้าเสียบที่สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองอย่างน้อย 2 ช่อง และสำหรับ Laser Printer 1 ช่อง
- โดยสามารถต่อใช้งานกับคอมพิวเตอร์ 1 ชุดได้
- สามารถรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าได้ 220VAC+/-25% สามารถรับความถี่ไฟฟ้าขาเข้าได้ 50Hz+/-6%
- สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าขาออกในภาวะของการปรับแรงดัน 220VAC+/-10%
- มีระบบป้องกันต่าง ๆ เช่น Over Voltage, Under Voltage, Surge & Spike Voltage, Low Battery Auto Shutdown
- สามารถจ่ายไฟฟ้าที่มีความถี่ขาออกในภาวะของการจ่ายไฟจากแบตเตอรี่ 50Hz+/-0.1%
- แบตเตอรี่เป็นแบบ Sealed lead Acid, Maintenance Free

- สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองได้เมื่อใช้กับคอมพิวเตอร์ 1 ชุด
- สามารถเปิดเครื่องให้ทำงานจากแบตเตอรี่ได้ในกรณีไฟดับ
- มีเสียงสัญญาณเตือนในกรณีเกิดไฟฟ้าดับหรือผิดปกติ
- มี LED Indicator แสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่อง
- สินค้าต้องได้รับมาตรฐาน มอก.1291-2545 ISO9001 และ ISO 14001 เป็นอย่างน้อย
- ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ตัวเครื่องและแบตเตอรี่ โดยบริษัทผู้ผลิต


7. รายการ กล้องบันทึกวีดีโอ ระดับ HD จำนวน 1 เครื่อง ๆ ละ 33,900 บาท วงเงิน 33,900 บาท
คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

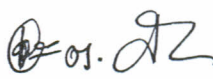
- เซ็นเซอร์รับภาพแบบ "Exmor R™" CMOS Sensor
- หน่วยความจำในตัวเครื่อง 64 GB ขึ้นไป
- ถ่ายภาพนิ่ง 20.4 เมกะพิกเซล ขึ้นไป
- 12 เท่า Optical Zoom and 20 เท่า Extended Zoom
- 26.8 มม เลนส์มุมกว้าง G เลนส์
- ระบบป้องกันการสั่นไหวด้วยเลนส์ (แบบแอคทีฟโหมด)
- โพรเจกเตอร์ในตัว
- ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี


8. รายการ โต๊ะคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ตัว ๆ ละ 2,500 บาท วงเงิน 2,500 บาท
คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- ขนาด 60*120*75 ซม.
- เป็นโต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์ ประกอบสำเร็จใช้งานได้ทันที
- มีชั้นวางคีย์บอร์ดใช้งานได้สะดวก
- โครงสร้างทำด้วยไม้ปาร์ติเกิลหรือโลหะมีความแข็งแรงทนทาน
- พื้นด้านบนเคลือบด้วยวัสดุที่ทนต่อการขีดข่วน ทนความร้อนและทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า
- พื้นโต๊ะมีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. โดยมีช่องร้อยสายไฟและสายสัญญาณได้สะดวก
- ผลิตจากวัสดุที่ช่วยกันรอยขีดข่วนและสามารถกันน้ำซึมได้
- บุด้วยขอบยางพีวีซี สามารถกันกระแทกเป็นอย่างดี

- กำหนดส่งมอบภายใน 30 วัน

ลงชื่อ ผู้กำหนดรายละเอียด
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระภา สิริฉิลภ)

ผู้ตรวจสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูชัย ต.ศิริวัฒนา)

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี