

**ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์**

**เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลแบบออลอินวัน จำนวน ๑๐ เครื่อง (ครั้งที่ ๒)**

---

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลแบบออลอินวัน จำนวน ๑๐ เครื่อง (ครั้งที่ ๒) เครื่องละ ๒๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕๐,๐๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายละเอียดและเอกสารสอบราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันนั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ณ วันประกาศสอบราคาซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคาในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ทุกวันในเวลาราชการ ที่งานพัสดุ อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองโดยตรงพร้อมใบเสนอราคาที่ปิดผนึกซองเรียบร้อยก่อนยื่นต่อทางราชการ โดยจ่าหน้าซองถึง “ประธานกรรมการเปิดซองสอบราคามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์” และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๔.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมขันตี (ชั้น ๓) อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อได้ที่ งานพัสดุ อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้ตั้งแต่วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ www.pcru.ac.th และเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์โดยตรงหมายเลข ๐-๕๖๗๑-๗๑๑๕ ทุกวันในเวลาราชการ

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(ดร. ชาตรี นาคะกุล)
รองอธิการบดี รักษาราชการแทน
อธิการบดี

1. **เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบออลอินวัน จำนวน 10 เครื่อง**

**คุณลักษณะเฉพาะ**

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ชนิด Intel Processor i5 Gen4 ความเร็วไม่น้อยกว่า 3.1 GHz หรือดีกว่า มีหน่วยความจำชนิดแคช (Cache) ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB
2. แผงวงจรหลัก (Mainboard) ใช้ Chipset ตระกูล H81 Chipset หรือเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติดีกว่า และแผงวงจรหลักต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ
3. มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR3L 1600MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB จำนวน 1 หน่วย และสามารถเพิ่มขยายรวมได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16 GB
4. มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ชนิด SATA III 6.0Gb/s มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB จำนวน 1 หน่วย ที่มีความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 7,200 รอบต่อนาที
5. ระบบ Bios ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ และต้องสามารถแสดงหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ที่ตรงกับหมายเลขที่ติดมากับตัวเครื่องได้
6. มีหน่วยควบคุมการแสดงผล ชนิด Intel HD Graphic หรือดีกว่า
7. มี DVD/RW Dual Layer แบบ Slim DVD ที่สามารถเขียน DVD+R DL, DVD+RW และ DVD-RAM ติดตั้งมาพร้อมกับเครื่อง ชนิดติดตั้งภายใน
8. มี Slot สำหรับ Mini PCI Express Slot จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Slot
9. มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิดความเร็ว 10/100/1000 Mbps ตามมาตรฐาน RJ-45
10. มีการทำงานแบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11 b/g/n หรือดีกว่า
11. สนับสนุนการทำงานแบบเชื่อมต่อสัญญาณแบบ Bluetooth 4.0 หรือดีกว่า
12. มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface) แบบอนุกรม (Serial Port) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ USB Port จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง ในจำนวนนี้จะต้องมี USB3.0 อย่างน้อย 2 ช่อง และสามารถทำ USB Disable ได้
13. มีพอร์ตเชื่อมต่อออกจอภาพแบบ VGA out หรือ HDMI จำนวน 1 พอร์ต
14. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้วแบบ Wide LED ความละเอียด 1600x900 (16:9) และมีความสว่างไม่ต่ำกว่า 250 nits
15. มีกล้อง (Web Camera) ชนิด HD ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1.0 megapixel ติดตั้งแบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง
16. มี 7 in 1 Media Card Reader แบบ Build-in หรือดีกว่า
17. มีระบบเสียงแบบ High Definition (HD) Audio พร้อมมี Speaker ขนาดไม่ต่ำกว่า 2 Watt จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว แบบ Build-in พร้อมทั้งช่องเชื่อมต่อ microphone, audio out อย่างละ 1 port
18. Keyboard ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง จำนวนแป้นพิมพ์รวมกันไม่น้อยกว่า 104 keys โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
19. Mouse เป็นชนิด Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel โดยใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB
20. ตัวเครื่อง Keyboard และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

21. ตัวเครื่อง (Case) และจอภาพต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO และมีขนาดของแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ไม่เกินกว่า 150 Watt
22. ตัวเครื่อง (Chassis) มีการป้องกันการโจรกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์โดยการเปิดฝาเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาต แบบ Classis Lock
23. มีรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งชุด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี (On Site Service)
24. มีซอฟต์แวร์ในการทำ Backup & Restore ซึ่งถูกพัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ และเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องที่เสนอ ที่มีความสามารถอย่างน้อยดังนี้
    - สามารถทำ image ของระบบปฏิบัติการ (OS) และข้อมูลได้ โดยสามารถเก็บสำเนาอยู่ในรูปแบบของ File image และสามารถทำสำเนาเก็บไว้ที่ Hard drive, Network drive, secondary hard drive, Optical drive, Flash drive ได้
    - สามารถสำรองข้อมูล (Backup) แบบกำหนดเวลาได้
    - สามารถเลือกกู้ข้อมูล (Recovery) จากการสำรองข้อมูลครั้งล่าสุดจากพื้นที่สำรองข้อมูลแบบย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 32 version และสามารถทำการซ่อน หรือป้องกันการลบไฟล์ข้อมูลสำรองได้
    - สามารถทำ System Recover ได้ในกรณีที่ Operating System ไม่สามารถทำงานได้ (One Key Recovery)
25. มีโปรแกรมการจัดการอุปกรณ์ และโปรแกรมต่างๆ ของระบบปฏิบัติการแบบรวมศูนย์ (Centralize Manage) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ซึ่งมีคุณสมบัติต่อไปนี้
    25.1 สามารถแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ (System Information) เช่น รายละเอียดของ CPU, Memory, BIOS version และสามารถออกเป็นรายงานทางเครื่องพิมพ์ได้
    25.2 สามารถตรวจสอบการทำงาน (Diagnostic) ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้
    25.3 สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการ Update drivers และ utility ได้โดยอัตโนมัติ
    25.4 สามารถเก็บบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้ง Hardware และ Software โดยแจ้งเป็นรายละเอียดของเหตุการณ์ ได้ย้อนหลังไม่น้อยกว่า 30 วัน
    25.5 สามารถช่วยตรวจสอบระยะเวลาการรับประกันของตัวเครื่องได้

**คุณสมบัติทั่วไป**

ครุภัณฑ์ที่เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ ดังนี้

1. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ ETL หรือ CB หรือ CE พร้อมเอกสารรับรอง
2. ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
3. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่ง แวดล้อม Energy Star และ Green Guard พร้อมเอกสารรับรอง
4. มีการรับประกัน Mainboard, Hard Disk และอุปกรณ์ทุกชิ้นของเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปี โดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัท ผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย เพื่อการบริการหลังการขายที่ดี โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา
5. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย