



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์(ครั้งที่ 2)
ด้วยเงินรายได้ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ประจำปี 2552

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา มีความประสงค์สอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์
ตามรายการดังนี้

| | |
|--|-----------------|
| 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย สำหรับงานสำนักงาน | จำนวน 6 เครื่อง |
| 2. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์แบบ Network ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 26 หน้าต่อนาที | จำนวน 1 เครื่อง |
| 3. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์แบบ Network ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 26 หน้าต่อนาที | จำนวน 1 เครื่อง |
| 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 5 เครื่อง |
| 5. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์แบบ Network ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที | จำนวน 1 เครื่อง |
| 6. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สี | จำนวน 1 เครื่อง |
| 7. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานทั่วไป พร้อมเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ระดับ XGA ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,000 ANSI Lumens | จำนวน 1 ชุด |
| 8. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 1 เครื่อง |
| 9. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 1 เครื่อง |

ราคากลางในการสอบราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น 555,200.-บาท(ห้าแสนห้าหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีอาชีพขายสิ่งของพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกแจ้ง
เวียนชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

ผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น
การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเรียกสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นของสอบราคาวันที่ 29 มีนาคม 2553 – 8 เมษายน 2553 เวลา 08.30 – 16.00 น. ณ แผนกพัสดุมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา หรือส่งของสอบราคาทางไปรษณีย์ ลงทะเบียนถึงก่อนวันเปิดของสอบราคา

กำหนดเปิดของสอบราคาในวันที่ 9 เมษายน 2553 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ แผนกพัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม 2553 – 8 เมษายน 2553 เวลา 08.30–16.00 น. หรือสอบถาม รายละเอียดได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 044-233058, 044-233000 ต่อ 2282 และประชาสัมพันธ์ทาง www.rmuti.ac.th

ประกาศมา ณ วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2553



(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิจ ชาติสว่าง)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

รายละเอียดครุภัณฑ์ (สำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์)

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสำหรับงานสำนักงาน จำนวน 6 เครื่อง ราคาเครื่องละ 24,700 บาท รวม 148,200 บาท

1. รายละเอียดทั่วไปของเครื่องคอมพิวเตอร์

- 1.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถทำงานได้ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows และ Linux ได้
- 1.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, เมาส์, แป้นพิมพ์, ลำโพง อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

1.3 ได้รับมาตรฐานสากลต่างๆ ดังนี้

1.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์เสนอต้องได้รับรองมาตรฐานซึ่งระบุตรงกับเครื่องที่เสนอ โดยได้รับมาตรฐาน FCC หรือ UL

1.3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอมิรายชื่ออยู่ใน DMTF Showcase (DMI 2.0 Product) โดยมีเอกสารแสดง

1.3.3 เพื่อประโยชน์ทางราชการเกี่ยวกับการบริการ ต้องมีศูนย์บริการของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001อยู่ในจังหวัดนครราชสีมา โดยมีเอกสารรับรอง

2. รายละเอียดทางเทคนิค คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องต้องประกอบด้วย

2.1 แผงวงจรหลัก

2.1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีสมรรถนะเทียบเท่าหรือดีกว่า ชนิด Core 2 Duo ที่ทำงานที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.5 GHz มี Cache Memory ไม่น้อยกว่า 2 MB และมีความเร็วส่งข้อมูลของ FSB (Front Side Bus) ไม่น้อยกว่า 800 MHz

2.1.2 BIOS เป็นชนิด Flash BIOS ที่ได้รับการออกแบบให้ใช้ (Exclusively) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ โดยสามารถแสดงเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องได้และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

2.1.3 เมนบอร์ดใช้ Chipset เดียวกับหน่วยประมวลผลกลาง

2.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) RAM ไม่น้อยกว่า 2 GB เป็นแบบ DDR-2 หรือสูงกว่า

2.1.5 ส่วนควบคุมการเชื่อมต่ออุปกรณ์เก็บและบันทึกข้อมูลสำรอง (Disk Controller) เป็นแบบ Serial-ATA II หรือดีกว่า

2.1.6 มีช่องเสียบขยายเพิ่มเติม (Expansion Slot) แบบ Slot PCI Express x16 และ PCI Express x1 หรือดีกว่าชนิดละ 1 Slot หรือมากกว่า

2.1.7 มีช่องเสียบขยายเพิ่มเติม (Expansion Slot) แบบ Slot PCI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

2.1.8 มีหน่วยควบคุมการแสดงผลภาพกราฟิกการ์ดชนิด PCI Express มีหน่วยความจำสำหรับแสดงผลไม่น้อยกว่า 512 MB พร้อมช่องต่อสัญญาณ VGA out

2.2 หน่วยความจำสำรอง

2.2.1 มี Hard Disk Drive ความจุไม่น้อยกว่า 320GB ความเร็วไม่น้อยกว่า 7,200 rpm แบบ SATA II

2.2.2 มีเครื่องอ่าน เขียน ชนิด DVDRW Drive ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 16x ซึ่งสามารถเขียนแผ่นชนิด Dual Layer ได้ จำนวน 1 หน่วยหรือดีกว่า

2.3 แป้นพิมพ์และเมาส์

2.3.1 มีแป้นพิมพ์แบบ USB หรือ PS/2 โดยมีตัวอักษรภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษติดบนแป้นกดอย่างถาวร รองรับการทำงานแบบ Multimedia

2.3.2 มีเมาส์เป็นแบบ Optical Scroll Mouse ที่มีสายเชื่อมต่อแบบ USB หรือ PS/2 พร้อมแผ่นรองเมาส์

2.4 จอภาพ

จอภาพแสดงผลแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1440x900 pixel

2.5 พอร์ตสื่อสาร

มีพอร์ตสื่อสารแบบอีเทอร์เน็ตความเร็ว 10/100/1000 Mbps หรือเร็วกว่าและมีช่องเสียบ แบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

2.6 ระบบเสียง

ระบบเสียงรองรับมัลติมีเดียพร้อมลำโพง 1 คู่

2.7 ซอฟต์แวร์

มีโปรแกรมจัดการอุปกรณ์ต่างๆ (Driver) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ระบุชื่อตรงกับเครื่องที่เสนอจากผู้ผลิตโดยตรง และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

2.8 โครงตัวเครื่อง (Case) มี Power Supply กำลังขับไม่น้อยกว่า 300 วัตต์

2.9 ตัวเครื่องเป็นแบบ Tower โดยสามารถถอดประกอบอุปกรณ์ เช่น DVD Writer ,Harddisk ได้ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อื่นใดในการถอดประกอบ (Toolless)

2.10 มีระบบติดต่อเครือข่ายแบบไร้สาย รองรับมาตรฐาน IEEE 802.11b/g เป็นอย่างน้อย

2.11 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Starter kit หรือดีกว่า

3. คุณลักษณะอื่นๆ

3.1 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งจนสามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

4. เงื่อนไข

4.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึงคุณสมบัติและทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ รายละเอียดในข้อที่ 2

4.2 ผู้เสนอราคาต้องให้การรับประกันคอมพิวเตอร์ ทุกชิ้นส่วนพร้อมค่าแรง ไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

4.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยมีเอกสารรับรอง



(นายมงคล คำนบบำรุงตระกูล)

ผู้กำหนดรายละเอียด



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิพัฒน์ อมตฉายา)

ผู้ตรวจสอบ



(รองศาสตราจารย์ วินิจ โชติสว่าง)

ผู้อนุมัติ

รายละเอียดครุภัณฑ์ (สำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์)
-เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ แบบ Network ความเร็วไม่น้อยกว่า 26 หน้าต่อนาที จำนวน 1 เครื่อง
ราคาต่อหน่วย 20,000 บาท

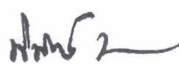
1. คุณลักษณะของเครื่องพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง

- 1.1 ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- 1.2 ความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200 X 1200 dpi
- 1.3 หน่วยความจำไม่น้อยกว่า 32 MB
- 1.4 รองรับการเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 , Network 10/100
- 1.5 สามารถใช้ได้กับ A4 และ Letter และ Legal และ Custom โดยถอดใส่กระดาษได้
ไม่น้อยกว่า 300 แผ่น
- 1.6 ต้องรับประกันคุณภาพเครื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี

เงื่อนไข ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึงคุณสมบัติ
และรายละเอียดครุภัณฑ์อย่างชัดเจน


(นายมงคล ด้านบำรุงตระกูล)

ผู้กำหนดรายละเอียด


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิพัฒน์ อมตฉายา)

ผู้ตรวจสอบ


(รองศาสตราจารย์ วินิจ โชติสว่าง)

ผู้อนุมัติ

คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ แบบ Network ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 26 หน้าต่อนาที จำนวน 1 เครื่อง
ราคาต่อหน่วย 20,000 บาท วงเงิน 20,000 บาท

มีรายละเอียดดังนี้

1. พิมพ์ขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า 26 หน้า/นาที A4
2. ความละเอียด ไม่น้อยกว่า 1200x1200 dpi
3. หน่วยความจำ ไม่น้อยกว่า 32 MB
4. มี port USB 2.0
5. Network build in 10/100
6. รองรับปริมาณการพิมพ์ต่อเดือน ไม่น้อยกว่า 8,000 แผ่น
7. รับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี
8. สามารถใช้ได้กับขนาดกระดาษ A4 Letter Legal และ Custom โดยสามารถใส่กระดาษในถาดได้ ไม่น้อยกว่า 300 แผ่น

เงื่อนไข ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า(Brochure) สำหรับอ้างอิงถึงคุณสมบัติและรายละเอียดครุภัณฑ์อย่างชัดเจน



(นายมงคล ดำนบำรุงตระกูล)

ผู้กำหนดรายละเอียด



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวิช เกิดชื่น)

ผู้ตรวจสอบ



(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิจ โชติสว่าง)

ผู้อนุมัติ

รายละเอียดประกอบการขอซื้อครุภัณฑ์ (สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม-โทรคมนาคม)

เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสำหรับงานประมวลผล

จำนวนที่ต้องการ 5 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 25,000 บาท งบประมาณ 125,000 บาท

1. คุณสมบัติเฉพาะ (Specification)

1.1 รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการเกี่ยวกับการขายเครื่องคอมพิวเตอร์มาไม่ต่ำกว่า 2 ปี อย่างต่อเนื่อง
- 1.1.2 ผู้ประกวดราคาได้ ต้องมีการรับประกันสินค้า ชิ้นส่วนพร้อมค่าแรงไม่น้อยกว่า 1 ปี มีเอกสารตามระยะเวลาประกันติดไว้อย่างชัดเจนที่ตัวเครื่อง
- 1.1.3 ผู้ประกวดราคาได้ ต้องลงซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 1.1.4 มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาผู้ที่เสนอราคาต่ำสุด หากแต่จะพิจารณาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การให้บริการหลังการขาย เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ

1.2 รายละเอียดเฉพาะทางเทคนิค

- 1.2.1 แผงวงจรหลัก(Motherboard) มีช่องหรือซ็อกเก็ต ที่สามารถรองรับการทำงานร่วมกับ CPU Intel Core 2 Quad Processor ความถี่ 2.4 GHz ขึ้นไป และรองรับการทำงานแบบแรมคู่ได้ สูงสุด 8 GB เป็นอย่างน้อย
- 1.2.2 มีช่อง PCI อย่างน้อย 3 ช่อง
- 1.2.3 หน่วยควบคุมการแสดงผลภาพแบบ PCI-EX มีหน่วยความจำในการแสดงผลบนการ์ดแบบแยก จากแผงวงจรหลัก 256 MB ขึ้นไป
- 1.2.4 มีหน่วยการรับฟัง Onboard หรือ การ์ดแยก
- 1.2.5 มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อชนิดต่างๆ ดังนี้ USB 2.0 5 พอร์ต, พอร์ตอนุกรม 1 พอร์ต, พอร์ตขนาน 1 พอร์ต, พอร์ต PS/2 Mouse 1 พอร์ต, พอร์ต PS/2 Keyboard 1 พอร์ต, PCI Bus Master IDE 2 พอร์ต และ มี Stereo In/Out หรือมีจำนวนมากกว่า
- 1.2.6 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Core 2 Quad Processor หรือดีกว่า มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.4 GHz, FSB 1033 MHz เป็นอย่างน้อย และหน่วยความจำ Cache L2 ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- 1.2.7 หน่วยความจำสำรอง เป็นแบบ DDR2 เป็นอย่างน้อย ขนาดไม่น้อยกว่า 2048 MB โดยแยกเป็น 1024 MB จำนวน 2 แถว
- 1.2.8 หน่วยความจำหลัก ประกอบด้วย Hard Disk Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 320 GB 7200 RPM ชนิด SATA หรือดีกว่า

- 1.2.9 มีส่วนของการรับข้อมูลจากภายนอก Card Reader, DVD-RW 16x หรือดีกว่า
- 1.2.10 มีหน่วยป้อนข้อมูล Keyboard แบบ PS/2 หรือ USB และ Mouse แบบ Scroll แบบ PS/2 หรือ USB พร้อมแผ่นรอง
- 1.2.11 โครงตัวเครื่อง (Case) เป็นแบบ ATX สำหรับติดตั้งอุปกรณ์รวมไม่น้อยกว่า 5 ช่อง ช่องขนาด 5.25 นิ้ว 3 ช่อง และช่องขนาด 3.5 นิ้ว 2 ช่อง เป็นอย่างน้อย มีแหล่งจ่ายไฟแบบ ATX 400 Watts เป็นอย่างน้อย
- 1.2.12 มีหน่วยเชื่อมต่อเครือข่าย Ethernet 10/100 Base-TX หรือดีกว่า
- 1.2.13 มีจอแสดงผล LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 17 นิ้ว ความสว่าง (Brightness) 250 cd/m² อัตราส่วนคอนทราสต์ (Contrast Ratio) 600:1 หรือ ดีกว่า

1.3 คุณลักษณะทาง Software

- 1.3.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP พร้อม CD สำหรับติดตั้งใหม่ได้ เมื่อมีปัญหาในการใช้งาน และมีโปรแกรม Microsoft Office โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายทุกโปรแกรม สำหรับคอมพิวเตอร์ทุกๆ เครื่อง (มีเอกสารหรือหมายเลขลิขสิทธิ์ที่ตรวจสอบได้อย่างชัดเจน)
- 1.3.2 ซอฟต์แวร์สำหรับติดตั้งใช้งานกับ CD-ROM Drive หน่วยควบคุมการแสดงผล Driver สำหรับการติดตั้งใหม่ได้
- 1.3.3 ติดตั้ง Microsoft Starter Kit เพื่อรองรับลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย

1.4 คุณลักษณะอื่นๆ

- 1.4.1 มีคู่มือการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่สำคัญต่างๆ
- 1.4.2 มีลำโพง สำหรับ Multimedia PC มีขนาดไม่น้อยกว่า 240 Watts
- 1.4.3 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง พร้อมเดินระบบไฟฟ้าที่ตำแหน่งติดตั้ง จนสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- 1.4.4 คอมพิวเตอร์ทั้งหมดต้องสามารถเชื่อมต่อกัน ความเร็วไม่ต่ำกว่า 10/100 bps Autosensing Ethernet พร้อมใช้งานได้จริง

ลงชื่อ

(นายปิยนัย บุญไมตรี)

ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์

ลงชื่อ

(นายเอกจิต คุ้มวงศ์)

ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิจ โชติสว่าง)

ผู้อนุมัติ