

รายละเอียดคุณลักษณะ ราคามาตรฐานและกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 8 รายการ ประจำกองกลาง สำนักงานอธิการบดี
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 664,200 บาท (หกแสนหกหมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน)

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและ วิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู อีกทั้งได้มีการน้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษาในการเป็น มหาวิทยาลัยเพื่อ การพัฒนาท้องถิ่น มาเป็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ดังนั้น กองกลาง สำนักงานอธิการบดี ในฐานะ หน่วยงานที่สนับสนุนการดำเนินการของมหาวิทยาลัย จึงขอเสนอจัดทำ โครงการบริหารจัดการกองกลาง สำนักงานอธิการบดี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้สำเร็จลุล่วง ตามภารกิจ

2. วัตถุประสงค์ทั่วไป

- 2.1 เพื่อพัฒนาสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 2.2 เพื่อให้มีทรัพยากรเพียงพอในการปฏิบัติงาน
- 2.3 เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2.4 เพื่อให้มีสถานที่และสภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัย พร้อมใช้งาน
- 2.5 เพื่อให้ผู้รับบริการมีความสะดวกสบาย และเกิดความพึงพอใจ

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 จำนวน 12 เครื่อง ราคา 24,000 บาท รวมเป็นเงิน 288,000 บาท

- 3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 3.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 3.3.1 เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ



กมลวรรณ

๑๕

3.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

3.3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

3.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

3.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

3.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

3.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

3.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

3.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

4. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 3 เครื่อง เครื่องละ 24,000 บาท รวมเป็นเงิน 72,000 บาท

4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย

4.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

4.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

4.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

4.6 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

4.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

4.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า

4.10 แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.11 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth

4.12 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี

5. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2 จำนวน 3 เครื่อง ราคา 23,000 บาท รวมเป็นเงิน 69,000 บาท

- 5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core)
- 5.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 5.3 มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 5.4 มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,360 x 1,600 Pixel
- 5.5 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ax) และ Bluetooth
- 5.6 มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- 5.7 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel
- 5.8 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 Megapixel

6. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 6 เครื่อง ราคา 8,900 บาท รวมเป็นเงิน 53,400 บาท

- 6.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 6.2 มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที (ppm)
- 6.3 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 6.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 6.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 6.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 6.7 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 6.8 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

7. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 3 เครื่อง ราคา 16,000 บาท รวมเป็นเงิน 48,000 บาท

- 7.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- 7.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 7.3 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 7.4 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 7.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- 7.6 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
- 7.7 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 7.8 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- 7.9 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

Signature
Signature
Signature
 กศทอ

- 7.10 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- 7.11 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- 7.12 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 7.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 7.14 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 7.15 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

8. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 1 จำนวน 6 เครื่อง ราคา 16,000 บาท รวมเป็นเงิน 96,000 บาท

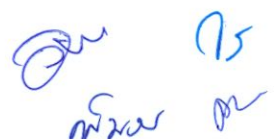
- 8.1 เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 30 แผ่น
- 8.2 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- 8.3 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 8.4 มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 23 ppm
- 8.5 สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- 8.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

9. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 6 เครื่อง เครื่องละ 2,500 บาท รวมเป็นเงิน 15,000 บาท

- 9.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- 9.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 9.3 มีช่องสำหรับต่อสายไฟฟ้าขาเข้า (AC Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 9.4 มีช่องจ่ายไฟฟ้าขาออก (Outlets) เพื่อจ่ายไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- 9.5 มีชุดวงจรป้องกันไฟฟ้ากระชาก (AC Line Surge Protection)
- 9.6 มีชุดวงจรป้องกันโหลดเกินพิกัดและลัดวงจร (Overload & Short Circuit Protection)
- 9.7 แสดงผลเป็นแบบ LCD Display หรือดีกว่า
- 9.8 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี

10. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 4 เครื่อง เครื่องละ 5,700 บาท รวมเป็นเงิน 22,800 บาท

- 10.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)
- 10.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 10.3 มีช่องสำหรับต่อสายไฟฟ้าขาเข้า (AC Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 10.4 มีช่องจ่ายไฟฟ้าขาออก (Outlets) เพื่อจ่ายไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- 10.5 มีชุดวงจรป้องกันไฟฟ้ากระชาก (AC Line Surge Protection)

- 10.6 มีชุดวงจรป้องกันโหลดเกินพิกัดและลัดวงจร (Overload & Short Circuit Protection)
 10.7 แสดงผลเป็นแบบ LCD Display หรือดีกว่า
 10.8 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี


11. ผู้เสนอราคาต้องแสดงตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะที่มหาวิทยาลัยกำหนด และคุณลักษณะที่บริษัทเสนอพร้อมทั้งระบุว่าตรงกับแคตตาล็อกที่บริษัทเสนอข้อใดโดยทำเครื่องหมายกำกับในแต่ละข้อให้ชัดเจน

12. กำหนดเวลาส่งมอบ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา


13. วงเงินงบประมาณ เป็นจำนวนเงิน 664,200 บาท (หกแสนหกหมื่นสี่พันสองร้อยบาท)




 (นายจिरศักดิ์ ชุมวรานนท์)
 ประธานกรรมการ



 (นายวรพจน์ วรนุช)
 กรรมการ



 (นายอนนต์ พงษ์สวัสดิ์)
 กรรมการ



 (นายสายชน คงคะพันธ์)
 กรรมการ



 (นายกสิพงษ์ กสิพันธ์)
 กรรมการและเลขานุการ