



เอกสารสอบราคาซื้อ
เลขที่ ๖ / 2560

ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ (รายละเอียดและคุณลักษณะแนบท้าย)

งบประมาณในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นจำนวนเงิน 585,300.- บาท
(-ห้าแสนแปดหมื่นห้าพันสามร้อยบาทถ้วน-)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคล และเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงูซื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคากับ “องค์การบริหารส่วนจังหวัด”
3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่ง ให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นว่านั้น
5. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
6. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
7. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ **20 ม.ค. 2560** ถึงวันที่ **3 ก.พ. 2560**
ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึงเวลา 16.30 น. ในวันและเวลาราชการ ได้ที่ฝ่ายจัดหาพัสดุ กองพัสดุและทรัพย์สิน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ และในวันที่ **6 ก.พ. 2560** ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึงเวลา
16.30 น. ณ สถานที่กลางรับ-เปิดซองศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ และกำหนดเปิดซองสอบราคา ในวันที่
7 ก.พ. 2560 ณ สถานที่กลางรับ-เปิดซองศูนย์ราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

/ผู้สนใจ...

ราคากลางการจัดซื้อ

- 1.ชื่อโครงการ การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์
- 2.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 585,300.- บาท (-ห้าแสนแปดหมื่นห้าพันสามร้อยบาทถ้วน-)
- 3.วันที่กำหนดราคากลาง 10 มกราคม 2560
เป็นเงิน 585,300.- บาท (-ห้าแสนแปดหมื่นห้าพันสามร้อยบาทถ้วน-)
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะแนบท้าย
4. แหล่งที่มาของราคากลาง
-ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ.2559 ประกาศ ณ วันที่ 11 มีนาคม 2559 ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 5.รายชื่อเจ้าหน้าที่กำหนดราคากลาง
-ตามคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ระดับจังหวัด (จังหวัดเพชรบูรณ์)

ราคากลางและคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

1. สำนักปลัดฯ

1.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800.- บาท/ชุด จำนวน 5 ชุด รวมเป็นเงิน 19,000.- บาท

1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1(จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) ราคา 22,000.- บาท จำนวน 1 เครื่อง รวมเป็นเงิน 22,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้ง อยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาด ไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ราคา 21,000.- บาท จำนวน 4 เครื่อง รวมเป็นเงิน 84,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้

1) ในกรณีที่หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 8 แกน หรือ

2) ในกรณีที่หน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย

- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

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

จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth

1.4 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network ราคา 12,000.- บาท จำนวน 1 เครื่อง รวมเป็นเงิน 12,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)

- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)

- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB

- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้

- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

1.5 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 KVA ราคา 5,800.- บาท จำนวน 1 เครื่อง รวมเป็นเงิน 5,800.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (630 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ราคากลางและคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

2. กองการเจ้าหน้าที่

2.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800.- บาท/ชุด จำนวน 1 ชุด รวมเป็นเงิน 3,800.- บาท

2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) ราคา 29,000.- บาท จำนวน 1 เครื่อง รวมเป็นเงิน 29,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.2 GHz จำนวน 1 หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ

2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ

3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

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

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

2.3 เครื่องสแกนเนอร์ สำหรับเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 2 ราคา 29,000.- บาท จำนวน 1 เครื่อง รวมเป็นเงิน 29,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น

- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ

- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 25 ppm

- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ราคากลางและคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

3. กองแผนและงบประมาณ

3.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800.- บาท/ชุด จำนวน 2 ชุด รวมเป็นเงิน 7,600.- บาท

3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ราคา 21,000.- บาท จำนวน 2 เครื่อง รวมเป็นเงิน 42,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้

1) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 8 แกน หรือ

2) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย

- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

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

- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth

3.3 เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคา 7,900.- บาท จำนวน 1 เครื่อง รวมเป็นเงิน 7,900.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน

- ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4,800x1,200 dpi หรือ 1200x4,800 dpi

- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 15 ภาพต่อนาที (ipm)

- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 10 ภาพต่อนาที (ipm)

- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ-สี) ได้

/มีความ...

- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200x2,400 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวน

ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

ราคากลางและคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

4. กองพัสดุและทรัพย์สิน

4.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800.- บาท/ชุด จำนวน 2 ชุด รวมเป็นเงิน 7,600.- บาท

4.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1(จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) ราคา 22,000.- บาท จำนวน 2 เครื่อง รวมเป็นเงิน 44,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้ง อยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาด ไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ราคากลางและคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

5. กองคลัง

5.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800.- บาท/ชุด จำนวน 3 ชุด รวมเป็นเงิน 11,400.- บาท

5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1(จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) ราคา 22,000.- บาท จำนวน 3 เครื่อง รวมเป็นเงิน 66,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้ง อยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาด ไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

5.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 KVA ราคา 5,800.- บาท จำนวน 2 เครื่อง รวมเป็นเงิน 11,600.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (630 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ราคากลางและคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

6. กองช่าง

6.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800.- บาท/ชุด จำนวน 4 ชุด รวมเป็นเงิน 15,200.- บาท

6.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1(จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) ราคา 22,000.- บาท จำนวน 4 เครื่อง รวมเป็นเงิน 88,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
 - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้ง อยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก ในการแสดงภาพขนาด ไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาด ไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

6.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800VA ราคา 3,200.- บาท จำนวน 4 เครื่อง รวมเป็นเงิน 12,800.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

ราคากลางและคุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์

7. กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

7.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 3,800.- บาท/ชุด จำนวน 2 ชุด รวมเป็นเงิน 7,800.- บาท

7.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ราคา 21,000.- บาท จำนวน 2 เครื่อง รวมเป็นเงิน 42,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้

1) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า 8 แกน หรือ

2) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย

- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

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

- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth

7.3 เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี ราคา 17,000.- บาท จำนวน 1 เครื่อง รวมเป็นเงิน 17,000.- บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน

- ใช้เทคโนโลยีแบบเลเซอร์ หรือ แบบ LED

- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 192 MB

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

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

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

/มีความเร็ว...

- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 22 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสี ไม่น้อยกว่า 22 หน้าต่อนาที (ppm)
- 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