

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ปีงบประมาณ 2558
จำนวน 4 รายการ

ข้อกำหนดทั่วไป

1. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตในวันยื่นเอกสารข้อเสนอในการสอบราคา เป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยติดตั้งใช้งานที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงคุณภาพใหม่ (reconditioned หรือ rebuilt)
2. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถใช้กับระบบไฟฟ้ามาตรฐานของประเทศไทย 220Volt 50 Hz ได้
3. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอจะต้องมีระบบ online Support ที่สามารถดาวน์โหลดคู่มืออ้างอิง คู่มือการใช้งาน และซอฟต์แวร์ของผลิตภัณฑ์ (ได้แก่ driver bios และ utility เป็นอย่างน้อย) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยผู้เสนอราคาต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารประกวดราคา

ข้อกำหนดด้านเทคนิค

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานสำนักงาน (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) จำนวน 40 เครื่อง
มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้
 - 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (processor) แบบสองแกน (Dual Core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 1.2 มีแผงวงจรหลักที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า chipset intel H81 หรือดีกว่า
 - 1.3 มีหน่วยความจำ (memory) แบบ DDR3 SDRAM 1,066 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB และสามารถขยายเพิ่มเติมได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 1.4 มี hard disk แบบ serial ATA ขนาดไม่น้อยกว่า 1TB ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 rpm อย่างน้อย 1 หน่วย
 - 1.5 มี DVD/RW (dual layer) แบบ SATA มีความเร็วในการเขียนแผ่น DVD ไม่น้อยกว่า 16x อย่างน้อย 1 หน่วย
 - 1.6 มี expansion slots ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง โดยเป็นแบบ PCI - Ex 16 จำนวน 1 ช่อง และ PCI - Ex 1 จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 1.7 มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 2.0, USB 3.0 รวมกันไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
 - 1.8 มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์แสดงผลภายนอกแบบ Build - in VGA จำนวน 1 Port และ DVI หรือ Display Port จำนวน 1 Port
 - 1.9 มีจอภาพสีแบบ LCD หรือ LED มีพื้นที่แสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว สามารถแสดงผลความละเอียด ไม่น้อยกว่า 1366 x768 pixels และมี contrast ratio 600 : 1 หรือดีกว่า มีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA จำนวน 1 หน่วย
 - 1.10 มีส่วนควบคุมการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บน Mainboard (Built - in on Board) ซึ่งสนับสนุนความเร็ว 10/100/1000 Mbps โดยมี Interface เป็นแบบ RJ - 45 และสนับสนุนการทำงานแบบ Wake On LAN
 - 1.11 มีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องอย่างชัดเจนมาจากโรงงาน และสามารถให้หมายเลขประจำเครื่องตรวจสอบสถานะการรับประกัน
 - 1.12 มีการป้องกันการเปิดฝาเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาตแบบเป็นห่วง และ แบบ chassis lock

- 1.13 มี Keyboard ชนิด USB ประกอบด้วยตัวอักษร ตัวเลข และสัญลักษณ์ต่าง ๆ รวมกันไม่น้อยกว่า 104 คีย์ มีตัวอักษรไทยและอังกฤษรวมทั้งมีไฟบอกสถานะ
- 1.14 ตัวเครื่อง (Chassis) ต้องเป็นแบบ Micro Tower หรือ Mini Tower
- 1.15 มี Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll โดยให้การเชื่อมต่อชนิด USB
- 1.16 แผงวงจรหลัก (Main Board) มอนิเตอร์ คีย์บอร์ด เม้าส์ เคส ทั้งหมดต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องที่เสนอ
- 1.17 มีภาคจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่ต่ำกว่า 180 Watts
- 1.18 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน การแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC, และมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า UL หรือ CSA และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 หรือ ISO 9002 โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับที่เสนอราคาอย่างชัดเจน หรือแสดงไว้ในแคตตาล็อกอย่างชัดเจน
- 1.19 การรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)
- 1.20 บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการโดยตรง โดยอ้างถึงเลขที่เอกสารจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

2. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 800VA จำนวน 40 เครื่อง

มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้

- 2.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA
- 2.2 ระดับแรงดันกระแสไฟฟ้าขาเข้า เท่ากับ 220 VAC +/- 20% หรือ ดีกว่า
- 2.3 ระดับแรงดันกระแสไฟฟ้าขาออก เท่ากับ 220 VAC +/- 10% หรือ ดีกว่า
- 2.4 มีระบบแจ้งเตือน AC Mode และ Battery Mode ด้วย LED
- 2.5 มีระบบแจ้งเตือนด้วยเสียง เช่น Battery Mode, Low batt , over load เป็นต้น
- 2.6 แบตเตอรี่เป็นชนิด Sealed Lead Acid (Maintenance Free) สำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 2.7 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.1291 - 2545 และผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (UL) และ ISO 14001 (NAC) เป็นอย่างน้อย
- 2.8 ได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย (มีหนังสือแต่งตั้ง)
- 2.9 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 2.10 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย หรือ อังกฤษ อย่างน้อย 1 ชุด

3. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน(OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 40 ชุด

มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้

- 3.1 ระบบปฏิบัติการ Windows 7 Professional 64-bit SP1 หรือ ดีกว่า
- 3.2 มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

4. เครื่องพิมพ์ชนิด Thermal Printer จำนวน 10 เครื่อง
มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้

- 4.1 เป็นเครื่องพิมพ์ที่สามารถพิมพ์ได้ทั้งระบบ Direct Thermal และ Thermal Transfer
- 4.2 ความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 203 dpi/8 dots per mm
- 4.3 มีความกว้างในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4.09 นิ้ว
- 4.4 มีความเร็วในการพิมพ์ไม่ต่ำกว่า 4 นิ้วต่อวินาที
- 4.5 มีช่องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า Centronics ® Parallel (36 pin)/Serial RS - 232 (DB9) /USB Port
- 4.6 มีหน่วยความจำภายในเครื่องไม่น้อยกว่า 8MB flash, 8 MB SDRAM
- 4.7 สามารถพิมพ์ตัวอักษรภาษาไทย และบาร์โค้ดตามมาตรฐาน Code 39, Code 128, UPC - A, UPC - E, EAN8, EAN13 ได้เป็นอย่างดี
- 4.8 สามารถรองรับ Fonts/Graphics/Symbologies ได้ตามแบบที่ผู้ใช้กำหนด
- 4.9 รับประกันตัวเครื่องพร้อมบริการ ณ.ที่ตั้งเป็นระยะเวลา 1 ปี และหัวพิมพ์ไม่น้อยกว่า 3 เดือน
- 4.10 บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการโดยตรง โดยอ้างถึงเลขที่เอกสารจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

(นายวิรัช เคหสุขเจริญ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ประธานกรรมการ

(นายเอนก กนกศิลป์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ สุขสุชิต)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

กรรมการ