

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ปีงบประมาณ 2559
จำนวน 4 รายการ

ข้อกำหนดทั่วไป

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

ข้อกำหนดทางเทคนิค

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานสำนักงาน (จอภาพไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) จำนวน 140 เครื่อง มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้
 - 1.1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel Core i3 ต้องทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz หรือมีคุณสมบัติดีกว่า มีหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า 3 MB
 - 1.2. มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR3 หรือมีคุณสมบัติดีกว่า ซึ่งมีขนาดไม่น้อยกว่า 4GB
 - 1.3. มี SATA DVD+/-RW Drive ชนิด Internal Drive จำนวน 1 Drive หรือมีคุณสมบัติดีกว่า
 - 1.4. Hard Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วไม่ต่ำกว่า 7200 rpm หรือมีคุณสมบัติดีกว่า
 - 1.5. ส่วนควบคุมการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บน Mainboard (Built-in on Board) ซึ่งสนับสนุนความเร็ว 10/100/1000 Mbps โดยมี Interface เป็นแบบ RJ-45
 - 1.6. Keyboard ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง จำนวนแป้นพิมพ์รวมกันไม่น้อยกว่า 104 keys โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
 - 1.7. Mouse เป็นชนิด Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel โดยใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง
 - 1.8. มีจอภาพสี แบบ LCD หรือ LED มีพื้นที่แสดงผลไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว สามารถแสดงผลความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า 1366x768 pixels และมี Contrast Ratio 600:1 หรือดีกว่า
 - 1.9. ตัวเครื่อง (Chassis) เป็นแบบ Micro Tower หรือ Mini Tower
 - 1.10. ตัวเครื่อง, จอภาพ, Keyboard และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

- 1.11. เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.12. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน การแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และมาตรฐานความปลอดภัย ทางไฟฟ้า UL หรือ CSA พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.13. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือถูกแต่งตั้งโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ จะต้องสามารถให้บริการแบบ On Site Services
- 1.14. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสาร
- 1.15. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ ONLINE SUPPORT ที่ให้บริการ DOWNLOAD DRIVER ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้เสนอราคาต้องระบุ URL มาในเอกสารการเสนอราคา
- 1.16. ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี (On Site Service)

2. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 850VA จำนวน 250 เครื่อง มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้

- 2.1. เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโพรเซสเซอร์ มีขนาดไม่น้อยกว่า 850 VA /480W
- 2.2. มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพ เช่นไฟตก ไฟเกิน ไฟกระชาก ให้คงที่สม่ำเสมอ
- 2.3. มีระบบป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงชั่วขณะ เช่นฟ้าผ่า, ป้องกันการใช้งานเกินกำลัง, ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- 2.4. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 2.5. ตัวเครื่องเป็นพลาสติกเพื่อป้องกันไฟดูด หรือไฟรั่ว
- 2.6. สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้เองด้วยมือเปล่า (HOT SWAP BATTERY)
- 2.7. มีปลั๊กสำรองไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 4 ปลั๊ก และมีปลั๊กสำหรับป้องกันไฟกระชากไม่น้อยกว่า 2 ปลั๊ก
- 2.8. ผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย มอก.1291-2553(เล่ม 1), มอก. 1291-2553 (เล่ม 2) และ มอก. 1291-2555 (เล่ม 3) ประเภท C1
- 2.9. โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 , ISO14001
- 2.10. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสาร
- 2.11. รับประกันตัวอุปกรณ์และแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 3 ปี

3. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 140 ชุด
มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้
- 3.1. เป็นระบบปฏิบัติการ WINDOWS 10 Professional หรือดีกว่า
- 3.2. มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
4. เครื่องพิมพ์ชนิด Laser Printer ขาวดำ ขนาด 30หน้าต่อนาที จำนวน 50 เครื่อง
มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้
- 4.1. เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ แบบพิมพ์ขาว-ดำ ใช้กับกระดาษ A4
- 4.2. มีความเร็วในการพิมพ์แบบขาว-ดำ บนกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 40 หน้า ต่อนาที
- 4.3. มีหน่วยประมวลผลความเร็วไม่ต่ำกว่า 600 MHz
- 4.4. มีความเร็วในการพิมพ์แผ่นแรก ไม่เกิน 6.5 วินาที
- 4.5. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200x1200 dpi
- 4.6. มีหน่วยความจำมาตรฐานไม่น้อยกว่า 256 MB จำนวน 1 Slot มาพร้อมกับตัวเครื่อง และขยายได้ไม่น้อยกว่า 512 MB
- 4.7. รองรับการทำงานภาษาควบคุมการพิมพ์แบบ PCL6 และ Postscript 3.0 เป็นอย่างน้อย
- 4.8. มีถาดป้อนกระดาษมาตรฐาน ที่สามารถบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 4.9. มีถาดป้อนกระดาษด้านหน้าเครื่อง ที่สามารถบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- 4.10. สามารถพิมพ์สองหน้าอัตโนมัติได้
- 4.11. มีการเชื่อมต่อแบบ Hi-Speed USB 2.0 Port และ Ethernet 10/100/1000 Base TX
- 4.12. รองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7/2000/XP/2003/Vista
- 4.13. มี Monthly Duty Cycle ไม่ต่ำกว่า 80,000 แผ่นต่อเดือน
- 4.14. ตลับหมึกที่มาพร้อมกับตัวเครื่องต้องสามารถพิมพ์ได้ไม่น้อยกว่า 3,000 หน้า
- 4.15. มีคู่มือการใช้งาน (User's Guide) พร้อม Software Driver ของเครื่อง อย่างน้อย 1 ชุด/เครื่อง
- 4.16. มีการรับประกันตัวเครื่อง 3 ปี แบบ Onsite โดยมีศูนย์บริการที่เป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
- 4.17. บริษัทที่นำเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจากตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยตรง โดยอ้างอิงเลขที่เอกสาร

ผู้รับรองรายละเอียด

(นางสาววิพรรณ สังคหะพงศ์)

ผู้อำนวยการสถาบันโรคทรวงอก

(นายอุดม แท้วริยะกุล)
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

(นายอนุสรณ์ สุขสุขิต)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

(นางวารุณี อภิชนบุตร)
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน