

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท รอบที่ ๒
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช

รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๕ เครื่อง ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท/เครื่อง

๑. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๒ มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit)
- ๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
- ๑.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๘ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b, g, n) และ Bluetooth

๒. เงื่อนไขทั่วไป/ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมแคตตาล็อก โดยให้ระบุรายละเอียดในแคตตาล็อกแต่ละข้อว่าอยู่ในข้อกำหนดตามคุณลักษณะเฉพาะข้อใด
- ๒.๒ มีเมาส์ จำนวน ๑ อัน/เครื่อง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๒.๓ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง
- ๒.๔ มีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) แยกจากแผงวงจรหลัก
- ๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่แบบ Onsite Service ตามระยะเวลาที่บริษัทผู้จัดจำหน่ายให้การรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๒.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตสาขาในประเทศไทยโดยตรงว่า ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่เสนอเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิต
- ๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบควบคุมคุณภาพ พร้อมเอกสารยืนยันมาตรฐานความปลอดภัย FCC และ RoHS
- ๒.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษาเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะยกเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศและ/หรือเอกสารทุกฉบับมิได้

รายการที่ ๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว)
จำนวน ๓๐ เครื่อง ราคา ๑๖,๐๐๐ บาท/เครื่อง

๑. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๓ GHz หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๑.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๔ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๑.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๖ มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๑.๗ มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๒. เงื่อนไขทั่วไป/ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมแคตตาล็อก โดยให้ระบุรายละเอียดในแคตตาล็อกแต่ละข้อว่าอยู่ในข้อกำหนดตามคุณลักษณะเฉพาะข้อใด
- ๒.๒ แป้นพิมพ์ เมาส์ และจอมอนิเตอร์แบบ LCD เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง
- ๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่แบบ Onsite Service ตามระยะเวลาที่บริษัทผู้จัดจำหน่ายให้การรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตสาขาในประเทศไทยโดยตรงว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่เสนอเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิต
- ๒.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบควบคุมคุณภาพ พร้อมเอกสารยืนยันมาตรฐานความปลอดภัย FCC และ RoHS
- ๒.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษาเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะยกเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศและ/หรือเอกสารทุกฉบับมิได้

รายการที่ ๓ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที)
จำนวน ๑๐ เครื่อง ราคา ๑๖,๐๐๐ บาท/เครื่อง

๑. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๑ ความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ x ๑๒๐๐ dpi
- ๑.๒ ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที
- ๑.๓ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๑.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
- ๑.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๖ มีพอร์ตเชื่อมต่อ Network แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๗ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal, และ Custom โดยมีขนาดกระดาษไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

๒. เงื่อนไขทั่วไป/ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมแคตตาล็อก โดยให้ระบุรายละเอียดในแคตตาล็อกแต่ละข้อว่าอยู่ในข้อกำหนดตามคุณลักษณะเฉพาะข้อใด

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่แบบ Onsite Service ตามระยะเวลาที่บริษัทผู้จัดจำหน่ายให้การรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตสาขาในประเทศไทยโดยตรงว่า ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่เสนอเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิต

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษาเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะยกเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศและ/หรือเอกสารทุกฉบับมิได้

รายการที่ ๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ จำนวน ๔ ตัว ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท/ตัว

๑. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๑.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๑.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๑.๔ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address
- ๑.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๒. เงื่อนไขทั่วไป/ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมแคตตาล็อก โดยให้ระบุรายละเอียดในแคตตาล็อกแต่ละข้อว่าอยู่ในข้อกำหนดตามคุณลักษณะเฉพาะข้อใด
- ๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่แบบ Onsite Service ตามระยะเวลาที่บริษัทผู้จัดจำหน่ายให้การรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตสาขาในประเทศไทยโดยตรงว่า ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่เสนอเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิต
- ๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษาเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะยกเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศและ/หรือเอกสารทุกฉบับมิได้

รายการที่ ๕ อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ จำนวน ๒๕ ตัว ราคา ๕,๘๐๐ บาท/ตัว

๑. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑b, g และ n ได้เป็นอย่างดี
- ๑.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz หรือดีกว่า
- ๑.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างดี
- ๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.naf (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- ๑.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๒. เงื่อนไขทั่วไป/ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมแคตตาล็อก โดยให้ระบุรายละเอียดในแคตตาล็อกแต่ละข้อว่าอยู่ในข้อกำหนดตามคุณลักษณะเฉพาะข้อใด
- ๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่แบบ Onsite Service ตามระยะเวลาที่บริษัทผู้จัดจำหน่ายให้การรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตสาขาในประเทศไทยโดยตรงว่า ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่เสนอเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิต
- ๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษาเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะยกเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศและ/หรือเอกสารทุกฉบับมิได้

รายการที่ ๖ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒ จำนวน ๒ ตัว ราคา ๒๙,๐๐๐ บาท/ตัว

๑. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๑ เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๑.๒ สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ
- ๑.๓ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๑.๔ มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ ppm
- ๑.๕ สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- ๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๗ เครื่องสแกนเนอร์ ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Downloads Driver ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้เสนอต้องระบุ URL มาในเอกสาร เสนอราคา

๒. เงื่อนไขทั่วไป/ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมแคตตาล็อก โดยให้ระบุรายละเอียดในแคตตาล็อกแต่ละข้อว่าอยู่ในข้อกำหนดตามคุณลักษณะเฉพาะข้อใด
- ๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่แบบ Onsite Service ตามระยะเวลาที่บริษัทผู้จัดจำหน่ายให้การรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตสาขาในประเทศไทยโดยตรงว่า ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่เสนอเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิต
- ๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษาเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะยกเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศและ/หรือเอกสารทุกฉบับมิได้

รายการที่ ๗ ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack ๖U) จำนวน ๓ ตู้ ราคา ๔,๐๐๐ บาท/ตู้

๑. คุณสมบัติทางเทคนิค

๑.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร

๑.๒ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๒. เงื่อนไขทั่วไป/ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษาเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะยกเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศและ/หรือเอกสารทุกฉบับมิได้