




รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ที่	รายการ	จำนวน	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ All in one สำหรับงาน สำนักงาน	25 เครื่อง	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์ All in one สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 25 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังต่อไปนี้</p> <p>1.คุณลักษณะทั่วไป เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ ชนิด All-in-One PC ซึ่งทั้งตัวเครื่องและจอภาพเป็นส่วนเดียวกัน ใช้สำหรับการเรียนการสอนในห้องเรียน และใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร</p> <p>2. รายละเอียดทางเทคนิค</p> <p>2.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.6 GHz จำนวน 1 หน่วย มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB หรือดีกว่า</p> <p>2.2. มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 Bus 3200 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB</p> <p>2.3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้</p> <p>2.3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB</p> <p>2.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB</p> <p>2.4. ระบบ Bios ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องสามารถแสดงหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ที่ตรงกับหมายเลขที่ติดมากับตัวเครื่องได้</p>	 <p>สาขาวิชา เภสัช ศาสตราจารย์ ดร. อภิรักษ์</p>

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ที่	รายการ	จำนวน	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			<p>2.5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD M.2 2280 PCIe Gen 4 ขนาดความจุหน่วยจัดเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 512 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย หรือดีกว่า</p> <p>2.6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และมีอุปกรณ์รับสัญญาณ wireless ตามมาตรฐาน 802.11AC/AX และ Bluetooth 5.1 หรือดีกว่า</p> <p>2.7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และ USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง หรือดีกว่า และมีช่อง HDMI Out จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง</p> <p>2.8. มีระบบเสียงแบบ High Definition (HD) Audio พร้อมมี Integrated Speaker แบบ Harman ไม่ต่ำกว่า 3W จำนวน 2 หน่วย แบบติดตั้งภายใน พร้อมช่องเชื่อมต่อลำโพงภายนอก</p> <p>2.9. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 23.8 นิ้วแบบ FHD LED Anti-Glare ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 pixels หรือดีกว่า ตัวฐานของจอภาพสามารถปรับมุมก้ม มุมเงยได้ พร้อมเว็บแคมในตัวความละเอียดไม่ต่ำกว่า 5M พร้อม IR หรือดีกว่า ติดตั้งแบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง</p> <p>2.10. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) จำนวน 1 ตัว และเมาส์ (Mouse) จำนวน 1 ตัว เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต</p> <p>2.11. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องสำหรับใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ไม่ต่ำกว่า 10 รายการ ดังต่อไปนี้ Processor, Fan, Memory, Mainboard,</p>	<p>ศาสตราจารย์ วิมล คุณศรี</p> 

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ที่	รายการ	จำนวน	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			<p>Ethernet, Hard disk, Graphic Card, Display Interface, Audio, PCI Slots, Keyboard, Mouse และสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์</p> <p>2.12. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง (System Information) ได้ และสามารถบอกรายละเอียดเวอร์ชันของ Software และ Drivers ที่ติดตั้งภายในตัวเครื่องได้ และสามารถทำเป็นรายงาน (Report) ออกมาในรูปแบบ HTML ได้ และสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์</p> <p>2.13. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอต้องเป็นเครื่องที่ประกอบสำเร็จจากโรงงาน มีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องอย่างชัดเจนจากโรงงาน และสามารถตรวจสอบผ่าน Internet ได้ พร้อมเอกสารรับรองผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต</p> <p>2.14. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความนิยมอย่างแพร่หลายในท้องตลาด มีวางจำหน่ายทั่วโลก (International Brand) และต้องเป็นสินค้าใหม่อยู่ระหว่างวางจำหน่ายในท้องตลาด ณ ปัจจุบัน ไม่เป็นสินค้าเก่าเก็บ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและที่ได้รับมาตรฐานระดับสากล ได้รับมาตรฐานไม่น้อยกว่าดังนี้</p> <p>2.14.1 มาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001</p> <p>2.14.2 มาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ</p> <p>2.14.3 มาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>สารวัตร</p> <p>ผู้พิมพ์</p> <p>คุณจรูญ มณีพรวิ</p> 

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ที่	รายการ	จำนวน	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			<p>2.15. เพื่อให้การรับรองบริการหลังการขายที่ดี และมีประสิทธิภาพต่อการบริการ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทน จำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา</p> <p>3. การรับรองคุณภาพ</p> <p>3.1. พัสตุที่เสนองจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 3 ปี มีระบบการบริการตรวจสอบแบบ Onsite Service ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น</p> <p>4. อุปกรณ์และคู่มือการใช้งาน</p> <p>4.1. ผู้ขายจะต้องส่งมอบคู่มือการใช้งาน อย่างน้อย 1 ชุด</p>	