

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น


1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของอาจารย์ และนักศึกษา สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. หลักการและเหตุผล

สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (iSchool KKU) ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ ประเภท Degree ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตามหนังสือที่ ศธ 0506/ว 1090 วันที่ 6 กรกฎาคม 2561 ตอบรับหลักสูตรที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ การเข้าร่วมโครงการครั้งนี้ ส่งผลให้หลักสูตรสารสนเทศศาสตร์ บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557) ได้รับการอนุมัติให้ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามแนวทางของโครงการฯ โดยมุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนเพื่อตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล ตามข้อกำหนดการศึกษา (Terms of Reference: TOR) ของโครงการสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ ประจำปีการศึกษา 2561 โดยใช้ Work Integrated Learning (WIL) อย่างเข้มข้น ด้วยการร่วมมือกับภาคเอกชนหรือ ภาคอุตสาหกรรม ในการร่วมออกแบบพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน ใช้สถานประกอบการเป็นฐาน (Platform) ในการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติจริง มีผู้เชี่ยวชาญในสถานประกอบการหรือภาคเอกชนเป็นอาจารย์/วิทยากรพิเศษ ตลอดจนร่วมกันประเมินสมรรถนะ (Competencies) ตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Learning)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จึงมีความจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีอายุการใช้งานจัดการเรียนการสอนมาเกิน 5 ปี ซึ่งจะทำให้รองรับการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานสำหรับนักศึกษา มีประสิทธิภาพสูงขึ้น


ท.จ.ร. ๒๕๖๕

3. คุณลักษณะเฉพาะ

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (จำนวน 60 เครื่อง)

คุณลักษณะครุภัณฑ์

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Intel Core i5 แบบ 6 Cores, 6 Threads หรือดีกว่า ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 2.9 GHz มี Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 9 MB
2. แผงวงจรหลัก (Mainboard) ใช้ Chipset Intel H310C หรือดีกว่า
3. มีหน่วยประมวลผลภาพ ที่มีหน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักรุ่น GTX1660 ขนาดไม่น้อยกว่า 6 GB หรือดีกว่า
4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 2666 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB และสามารถขยายได้ไม่น้อยกว่า 32 GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Solid State Drive) ชนิด M.2 NVMe™ ความจุไม่น้อยกว่า 512 GB
6. มี Optical Drive ชนิดติดตั้งภายในตัวเครื่อง
7. มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface) โดยต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานที่อยู่บนแผงวงจรหลัก (Mainboard) แบบ Built-in มาจากโรงงานดังนี้
 - 7.1 มีพอร์ต USB รวมไม่น้อยกว่า 8 ช่อง โดยเป็น USB 3.1 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 7.2 มีช่องเชื่อมต่อแบบ RJ-45 ที่สนับสนุนความเร็ว 10/100/1000 Mbps อย่างน้อย 1 ช่อง
 - 7.3 มีช่องเชื่อมต่อ Expansion Slot อย่างน้อยดังนี้
 - แบบ PCIe x 1 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - แบบ PCIe x 16 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - แบบ M.2 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
8. มีอุปกรณ์ระบบไร้สาย (Wireless LAN) รองรับมาตรฐาน 802.11 ac และ BT 4.0 หรือดีกว่า
9. มีพอร์ต USB ด้านหน้าตัวเครื่อง ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยเป็น USB 3.1 อย่างน้อย 2 ช่อง
10. มีแป้นพิมพ์แบบ USB หรือดีกว่า ที่มีจำนวนปุ่มพิมพ์ไม่น้อยกว่า 104 keys โดยตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
11. มีเมาส์แบบ USB Optical Scroll Wheel หรือดีกว่า
12. ตัวเครื่องมี Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า 500 watt
13. จอภาพเป็นแบบ LED หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว ความละเอียด 1920x1080 รองรับการเชื่อมต่อได้ทั้งแบบ HDMI และ DVI หรือ VGA ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 250 nits (cd/m²) มี Contrast Ratio 1000:1
14. ตัวเครื่อง, จอภาพ, แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านี้ไว้บนอุปกรณ์ อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

Dr.
Thir

15. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานต่างๆ โดยต้องมีเอกสารอ้างอิง ดังนี้
 - 15.1 ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO14001 Series
 - 15.2 ผ่านการรับรองมาตรฐาน การแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
 - 15.3 ผ่านการรับรองมาตรฐาน ความปลอดภัย UL หรือ EN
 - 15.4 ผ่านการรับรองมาตรฐาน ด้านสิ่งแวดล้อม Energy Star และ EPEAT
 16. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของแท้ และของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน
ยังอยู่ในสายการผลิตปัจจุบันของผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
 17. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support สำหรับให้บริการดาวน์โหลดโปรแกรม และไดรเวอร์ต่างๆ เพื่อสนับสนุนตัวผลิตภัณฑ์
 18. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการแต่งตั้ง จากบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยสามารถให้บริการแบบ Onsite Service ได้ พร้อมเอกสารอ้างอิง
 19. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ที่เสนอ(อุปกรณ์ทั้งหมด) แบบ Onsite Service เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี
 20. มีประกันอุบัติเหตุให้กับตัวเครื่อง PC 1 ปี
 21. มี Port ต่อออกจอ นอก อย่างน้อย 3 port (HDMI, VGA, DVI) หรือดีกว่า
 22. มี Serial Port และ PS2 ชนิดติดตั้งมาในตัวเครื่อง
 23. มีการรับประกันแบบ World Wide สามารถนำเครื่องเข้ารับบริการจากศูนย์ Service ได้ไม่ต่ำกว่า 55 ประเทศ ทั่วโลก
 24. มีศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ (Call Center) และบริการตอบคำถามแบบ online (Real Chart)
 25. ยี่ห้อเมนบอร์ด (Motherboard) ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับแบรนด์ผู้ผลิต
 26. มีศูนย์บริการ (Service) มากกว่า 40 แห่ง และมีจุดบริการ (Drop point) 24 ชั่วโมงทั่วประเทศ
4. เงื่อนไขการส่งมอบ จำนวน 1 งวดให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 30 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา กำหนดยื่นราคา 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย การรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 2 ปี


5. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

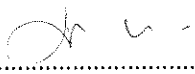
ในการพิจารณาข้อเสนอ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ พ.ศ. 2560 ประกอบระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560


6. งบประมาณ งบประมาณเงินรายได้ปี 2563 จำนวน 1,800,000.00 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)

7. สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์

กลุ่มการพัสดุ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ
(ผศ.ดร.กันยารัตน์ เควียเซ่น)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ
(นายอานัติ โสภาศุภวัตร)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ
(นายกฤษณะ เวทีวุฒาจารย์)