

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔๐ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล-ศรีวิชัย
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙๖๐,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) - ๘ พ.ย. ๒๕๖๖
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔๐ เครื่อง ราคา/หน่วย ๒๔,๐๐๐.- บาท
เป็นเงิน ๙๖๐,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ราคามาตรฐานครุภัณฑ์
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายธนพัฒน์ ธรรมโชติ ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นายภาณุวัฒน์ หนูนคง กรรมการ
 - ๖.๓ นายวีระชัย อินทรอนันต์ กรรมการ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์(Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์.....เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล.....จำนวน.....40 เครื่อง.....

หน่วยงาน.....สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ.....วงเงิน.....960,000.....บาท

เงินงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี.....2567..... เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี.....

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 40 เครื่อง ราคาต่อหน่วย 24,000.- บาท	
1.	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย	
2.	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB	
3.	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 3200MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB	
4.	มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD M.2 NVMe™ PCIe® 4.0 ความจุไม่น้อยกว่า 256 GB	
5.	มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว แบบ Anti-glare ความละเอียด FHD (1920x1080 Pixels) และ มีความสว่างไม่น้อยกว่า 250 Nits หรือดีกว่า	
6.	มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface ports and Connectors) แบบติดตั้งภายในเครื่อง โดยต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานมาจากโรงงาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - มีช่องต่อ USB Type A รวมไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดยเป็น USB 3.2 อย่างน้อย 1 ช่อง - มีช่องต่อ USB Type C รวมไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดยมีความสามารถแบบ Support display และ Power delivery อย่างน้อย 1 ช่อง - ต้องมีช่องต่อแบบ HDMI - มีลำโพงและ Microphone ติดตั้งมาจากโรงงาน - มีช่องเชื่อมต่อแบบ RJ-45 ที่สนับสนุนความเร็ว Gigabit Ethernet อย่างน้อย 1 ช่อง แบบ Full port ที่ติดตั้งมาจากโรงงาน 	<p>an</p> <p>พีโพรง</p> <p>โกศล</p>
7.	มีระบบไร้สาย Wi-Fi 6 (802.11ax) และ Bluetooth 5.3 หรือดีกว่าติดตั้งมาจากโรงงาน	
8.	มีกล้อง 720p HD Camera และ มี Privacy shutter ติดตั้งมาจากโรงงาน	
9.	ตัวเครื่องสามารถกางบานพับได้ 180 องศา	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
10.	มี Hardware ความปลอดภัยแบบ TPM v2.0 หรือดีกว่า ติดตั้งมาจากโรงงาน	
11.	มีอุปกรณ์ Finger Print ที่ติดตั้งมาจากโรงงาน	
12.	BIOS สามารถตั้งรหัสผ่านได้อย่างน้อย 2 ระดับ	
13.	มีช่อง Physical security lock แบบ Kensington nano จำนวน 1 ช่อง	
14.	มี Battery ขนาดไม่น้อยกว่า 3 Cell 42 WHrs	
15.	แป้นพิมพ์ (Keyboard) มีภาษาไทยและอังกฤษและสกรีนไว้อย่างถาวรจากโรงงาน โดยมี Spill resistance ไม่น้อยกว่า 66 cc	
16.	มีอุปกรณ์ Mouse และกระเป๋าเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่อง	
17.	มีระบบ BIOS รูปแบบใหม่ (UEFI) ที่ใช้ Mouse เพื่อ Control ปรับแต่งค่าต่าง ๆ ใน BIOS ได้ โดยหน้า BIOS แสดงรายละเอียดของตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่ารายการดังนี้ Unit Serial, BIOS version, CPU, GPU, Memory capacity, SSD/HDD capacity, LCD Resolution, Fan speed, CPU temperature, Battery percentage, Boot Priority และ มี เมนู ตั้ง ค่า Asset tag หรือ ระบุตัวเครื่องได้ในหน้าเดียวกัน	
18.	มีระบบ BIOS สามารถตั้งค่า เปิดปิดการใช้งาน USB และสามารถตั้งค่าการเข้าถึง Storage และอุปกรณ์ต่อพ่วง	
19.	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ โดยต้องมีเอกสารอ้างอิง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO14001 Series - ผ่านการรับรองมาตรฐาน การแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC - ผ่านการรับรองมาตรฐาน ความปลอดภัย UL และ CE - ผ่านการรับรองมาตรฐาน ด้านสิ่งแวดล้อม Energy Star 8.0 และ EPEAT Gold - ผ่านการรับรองมาตรฐาน US MIL-STD 810H 	
20.	ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของแท้และของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน ยังอยู่ในสายการผลิต ปัจจุบันของผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย	
21.	ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support สำหรับให้บริการดาวน์โหลดโปรแกรมและไดร์เวอร์ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนตัวผลิตภัณฑ์	
22.	ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยสามารถให้บริการแบบ Onsite Service ได้ พร้อมเอกสารอ้างอิง	
23.	มีการรับประกันตัวผลิตภัณฑ์รวมทั้ง Adapter, Battery และ Mouse แบบ Onsite Service ภายใน 7 วันทำการนับตั้งแต่วันรับแจ้ง โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี	an
24.	มีการรับประกันอุบัติเหตุโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ครอบคลุมค่าแรง 100% และค่าอะไหล่ไม่น้อยกว่า 80% เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี เคลมได้ 1 ครั้งในปีแรก	พีพงษ์ โกตา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
25.	มีการรับประกันแบบ World Wide สามารถนำเครื่องเข้ารับบริการ จากศูนย์ Service ได้ไม่ต่ำกว่า 82 ประเทศทั่วโลก	
26.	มีศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ (Call Center) ให้บริการ 24 ชั่วโมง และบริการตอบคำถามแบบ online	
27.	มีศูนย์บริการ (Service) มากกว่า 42 แห่ง และมีจุดบริการ (Drop point) 24 ชั่วโมงทั่วประเทศ	

ผู้ออกรายละเอียด

1. 

(นายอรรถพล คงหวาน)

2. 

(นายพีรพงษ์ ชุนทอง)

3. 

(นางสาวกัญญากร พลสวัสดิ์)