

การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุต่างประเทศ

การปราบปรามครหลวง มีความประสงค์จะจัดซื้อพัสดุที่ผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ ตามรายการดังต่อไปนี้

ชื่องาน	งานซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบต่าง ๆ จำนวน 3 รายการ เลขที่ ซล.17-2569
รายการพัสดุที่ผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ	รายการที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows รายการที่ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลทางด้านกราฟิก พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows รายการที่ 3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows (รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามท้ายประกาศ)
ระยะเวลาประกาศ (วัน)	10 วัน
วันที่ประกาศ	11 มีนาคม 2569
วันที่สิ้นสุดการรับฟังความคิดเห็น	21 มีนาคม 2569
ข้อมูลติดต่อ	นายเพชร ลิ้มไกรสรธรรม นักคอมพิวเตอร์ 6 กองบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล pachara.l@mwa.co.th

หากผู้ประกอบการที่มีพัสดุที่ผลิตในประเทศ สำหรับการจัดซื้อ โปรดแสดงความคิดเห็น พร้อมเอกสารประกอบ เช่น รายละเอียดพัสดุ (Spec) โรงงานที่ผลิต ฯลฯ มายังช่องทางที่ระบุไว้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Small Form Factor (SFF) ประเภทใช้งานในธุรกิจ หรือองค์กร (Business, Enterprise Product, etc.)
2. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้กรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
3. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid-state drive PCIe/NVMe M.2 หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
6. มีช่องเชื่อมต่อ (I/O INTERFACES)
 - 6.1. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า
 - 6.2. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 6.3. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB Type-A ไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต
 - 6.4. มีช่องเชื่อมต่อเสียง ด้านหน้า รองรับการใช้งานชุดหูฟังและไมโครโฟน (Headset) ซึ่งเชื่อมต่อด้วยสายแบบ 3.5mm TRRS
 - 6.5. มีช่องเชื่อมต่อเสียง ด้านหลัง ใช้งานได้ทั้งเป็นช่องต่อลำโพง (Line Out) หรือ ช่องรับสัญญาณจากเครื่องเล่นเสียงอื่น (Line In)
7. มีจอแสดงผล (Monitor)
 - 7.1. จอภาพเป็นชนิด LED หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว
 - 7.2. ความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า FHD (1920 x 1080 Pixels)
 - 7.3. มีช่องเชื่อมต่อชนิด DVI หรือ HDMI หรือ Display Port
8. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล ที่มีความสามารถในการใช้ หน่วยความจำหลัก หรือ หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลัก ในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
9. มีภาคจ่ายไฟ (Power Supply) ที่สามารถใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 Volt 50 Hz
10. มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Pro รุ่นล่าสุด พร้อมลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง
11. มีระบบตรวจสอบฮาร์ดแวร์ในระดับเฟิร์มแวร์ (Built-in UEFI Diagnostics) ที่ติดตั้งมากับแผงวงจรหลัก สามารถทดสอบอุปกรณ์ได้ทันทีในระดับก่อนเข้าสู่ระบบปฏิบัติการ (Pre-boot environment)
12. มีแป้นพิมพ์ ชนิดเชื่อมต่อทาง USB พอร์ต มีจำนวนปุ่มกดรวมทั้งสิ้นอย่างน้อย 104 ปุ่ม มีตัวอักษรภาษาไทยพิมพ์ติดอย่างถาวร และชัดเจนบนแป้นพิมพ์
13. มีเมาส์ ชนิดเชื่อมต่อทาง USB พอร์ต แบบ Optical มีปุ่มกดอย่างน้อย 2 ปุ่ม และมี Scroll Wheel พร้อมแผ่นรอง
14. มีกล้อง Webcam ความละเอียดอย่างน้อย FHD (1920 x 1080 pixel) พร้อมไมโครโฟนแบบติดตั้งในตัว ชนิดเชื่อมต่อผ่านพอร์ตสื่อสารแบบ USB ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์
15. มีลำโพงแบบ Internal
16. มีสายเชื่อมต่อระหว่างจอแสดงผลภาพกับหน่วยประมวลผลภาพ โดยไม่ใช้อุปกรณ์แปลงสัญญาณ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการที่ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลทางด้านกราฟิก พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Small Form Factor (SFF) ประเภทใช้งานในธุรกิจ หรือองค์กร (Business, Enterprise Product, etc.)
2. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้กรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 5.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
3. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid-state drive PCIe/NVMe M.2 หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
6. มีช่องเชื่อมต่อ (I/O INTERFACES)
 - 6.1. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า
 - 6.2. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 6.3. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB Type-A ไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต
 - 6.4. มีช่องเชื่อมต่อเสียง ด้านหน้า รองรับการใช้งานชุดหูฟังและไมโครโฟน (Headset) ซึ่งเชื่อมต่อด้วยสายแบบ 3.5mm TRRS
 - 6.5. มีช่องเชื่อมต่อเสียง ด้านหลัง ใช้งานได้ทั้งเป็นช่องต่อลำโพง (Line Out) หรือ ช่องรับสัญญาณจากเครื่องเล่นเสียงอื่น (Line In)
7. มีจอแสดงผล (Monitor)
 - 7.1. จอภาพเป็นชนิด LED หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว
 - 7.2. ความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า FHD (1920 x 1080 Pixels)
 - 7.3. มีช่องเชื่อมต่อชนิด DVI หรือ HDMI หรือ Display Port
8. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
9. มีภาคจ่ายไฟ (Power Supply) ที่สามารถใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 Volt 50 Hz
10. มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Pro รุ่นล่าสุด พร้อมลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง
11. มีระบบตรวจสอบฮาร์ดแวร์ในระดับเฟิร์มแวร์ (Built-in UEFI Diagnostics) ที่ติดตั้งมากับแผงวงจรหลัก สามารถทดสอบอุปกรณ์ได้ทันทีในระดับก่อนเข้าสู่ระบบปฏิบัติการ (Pre-boot environment)
12. มีแป้นพิมพ์ ชนิดเชื่อมต่อทาง USB พอร์ต มีจำนวนปุ่มกดรวมทั้งสิ้นอย่างน้อย 104 ปุ่ม มีตัวอักษรภาษาไทยพิมพ์ติดอย่างถาวร และชัดเจนบนแป้นพิมพ์
13. มีเมาส์ ชนิดเชื่อมต่อทาง USB พอร์ต แบบ Optical มีปุ่มกดอย่างน้อย 2 ปุ่ม และมี Scroll Wheel พร้อมแผ่นรอง
14. มีกล้อง Webcam ความละเอียดอย่างน้อย FHD (1920 x 1080 pixel) พร้อมไมโครโฟนแบบติดตั้งในตัว ชนิดเชื่อมต่อผ่านพอร์ตสื่อสารแบบ USB ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์
15. มีลำโพงแบบ Internal
16. มีสายเชื่อมต่อระหว่างจอแสดงผลกับหน่วยประมวลผลภาพ โดยไม่ใช่อุปกรณ์แปลงสัญญาณ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการที่ 3 เครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ประเภทใช้งานในธุรกิจ หรือองค์กร (Business, Enterprise Product, etc.)
2. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้กรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
3. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid-state drive PCIe/NVMe M.2 หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
6. มีช่องเชื่อมต่อ (I/O INTERFACES)
 - 6.1. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า
 - 6.2. ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b/g/n/ac/ax) และ Bluetooth 4.0
 - 6.3. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 6.4. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB Type-A ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 6.5. มีช่องเชื่อมต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 6.6. มีช่องเชื่อมต่อเสียง รองรับการใช้งานชุดหูฟังและไมโครโฟน (Headset) ซึ่งเชื่อมต่อด้วยสายแบบ 3.5mm TRRS
7. มีจอแสดงผลภาพ (Monitor)
 - 7.1. จอภาพเป็นชนิด LED หรือดีกว่า แบบไม่สะท้อน (Anti-Glare) ขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
 - 7.2. ความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixels
8. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลภาพ ที่มีความสามารถในการใช้ หน่วยความจำหลัก หรือ หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลัก ในการแสดงผลภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
9. มีภาคจ่ายไฟ (Power Supply) ที่สามารถใช้ได้กับระบบไฟฟ้า 220 Volt 50 Hz
10. มีแบตเตอรี่ใช้งานได้สูงสุดอย่างน้อย 4 ชม.
11. มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Pro รุ่นล่าสุด พร้อมลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง
12. มีระบบตรวจสอบฮาร์ดแวร์ในระดับเฟิร์มแวร์ (Built-in UEFI Diagnostics) ที่ติดตั้งมากับแผนวงจรหลัก สามารถทดสอบอุปกรณ์ได้ทันทีในระดับก่อนเข้าสู่ระบบปฏิบัติการ (Pre-boot environment)
13. แป้นพิมพ์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องมิตัวอักษรภาษาไทยพิมพ์ติดอย่างถาวรและชัดเจน
14. มีเมาส์ ชนิดเชื่อมต่อทาง USB พอร์ต แบบ Optical มีปุ่มกดอย่างน้อย 2 ปุ่ม และมี Scroll Wheel พร้อมแผ่นรอง
15. มีกล้อง Webcam ความละเอียดอย่างน้อย HD (1280 x 720 pixel) แบบ Internal พร้อม Camera Shutter
16. มีลำโพงแบบ Internal
17. มีไมโครโฟน แบบ Internal
18. มีน้ำหนักเฉพาะตัวเครื่องไม่รวมอุปกรณ์และกระเป๋า ไม่เกิน 2.0 กิโลกรัม
19. มีกระเป๋าใส่อุปกรณ์ทั้งหมด ยึดห้อยเดียวกับตัวเครื่อง