

คุณลักษณะพื้นฐาน เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One จำนวน 125 เครื่อง

1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดย มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.1 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูงจำนวน 1 หน่วย
2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน
ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
3. แผงวงหลัก และ ระบบ Bios ของเครื่องคอมพิวเตอร์มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ โดยระบบ Bios ต้องสามารถแสดงหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ที่ตรงกับหมายเลขที่ติดมากับตัวเครื่องได้ และสามารถช่วยในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ให้ใช้งานได้เฉพาะ Keyboard และ Mouse และกำหนดสิทธิ์ให้อุปกรณ์ที่มาต่อเข้ากับ USB Port เช่น External Hard disk และ Flash Drive ไม่สามารถทำสำเนาข้อมูลออกไปได้
4. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่ใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ไม่ต่ำกว่า 10 รายการ เช่น CPU, Memory, Mainboard, Hard disk, Graphic Card เป็นต้น และสามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware และ Software ที่ติดตั้งภายในตัวเครื่องได้
5. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4-2666 MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
6. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.2 2280 PCIe NVMe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย
7. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (Internal) จำนวน 1 หน่วย
8. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
9. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.1 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง และ แบบ USB Type-C จำนวน 1 ช่อง
10. มี Slot แบบ M.2 card จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Slots หรือดีกว่า
11. มีแป้นพิมพ์และเมาส์ ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต
12. มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080) พื้นฐานของจอภาพสามารถปรับมุมก้ม ได้ไม่น้อยกว่า 5 องศา ปรับมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า 30 องศา และสามารถขึ้นและลงได้

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นางสาวดวงพร บานี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายคมฤชิต โต้ะขาลี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นางอรรรณ มัญชวินทร์)

13. มีกล้อง (Web Camera) ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1080p HD ติดตั้งแบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง
14. สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac) และ Bluetooth ได้
15. มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ Serial port จำนวน 1 ช่อง และ แบบ Display port หรือ HDMI จำนวน 1 ช่องหาก
ไม่ใช้สามารถให้เสนอสายแปลงมาด้วย โดยสายแปลงดังกล่าวต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ
ตัวเครื่องที่เสนอ
16. มีระบบเสียงแบบ High Definition (HD) Audio พร้อมมี Integrated Speaker จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัวแบบ
Buildin พร้อมทั้งช่องเชื่อมต่อ microphone, headphone ชนิดละ 1 port หรือแบบ Combo จำนวน 1 port
17. ตัวเครื่อง (Case) และจอภาพต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO และมีขนาดของแหล่งจ่ายไฟ (Power
Adapter) ที่มีขนาดไม่เกิน 135 Watts
18. ตัวเครื่องจะต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องและจะต้องสามารถตรวจได้จากเว็บ
ไซด์ของผู้ผลิตตัวเครื่อง
19. มีรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งหมด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี (On Site Service)
20. เจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2015
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015
21. เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ
เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL
หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
 - ได้รับการทดสอบความทนทานของตัวเครื่องจากการใช้งานในสภาวะแวดล้อมต่างๆ ตามมาตรฐาน MIL-
STD-810H
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver พร้อมเอกสารรับรอง และสามารถ
ตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ <https://www.epeat.net/>
22. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของ
ผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่ในประเทศไทย และมีศูนย์บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ศูนย์บริการแต่งตั้งโดยเจ้าของ
ผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 สามารถให้บริการแบบ On Site Services ได้ เพื่อ
ความสะดวกในการใช้บริการหลังการขาย
23. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากเจ้าของผลิตภัณฑ์
24. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ ONLINE SUPPORT ที่ให้บริการ DOWNLOAD DRIVER ของ
อุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้เสนอราคาต้องระบุ URL มาในเอกสารการ
เสนอราคา

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นางสาวดวงพร บานี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายคมฤชิต โต๊ะชาลี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นางอรรณ มัญชวินทร์)