

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ All in one สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๕๐ เครื่อง
ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All In One

ข้อกำหนดทางเทคนิค

๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel ไม่น้อยกว่า ๖ Cores ๘ Thread โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz และมี cache memory รวมในระดับเลเวลเดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๐ MB
๒. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR๔ Buss ๓๒๐๐ MHz ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB หรือดีกว่า
๓. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SSD แบบ NVMe M.๒ ๓.๐ ความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
๔. ตัวเครื่องรองรับ Dual storage (SSD จำนวน ๑ หน่วย, HDD จำนวน ๑ หน่วย โดยเป็น SSD แบบ NVMe M.๒)
๕. มีจอแสดงภาพในตัวแบบ IPS level และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ inch ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)
๖. มี Wireless LAN ตามมาตรฐาน Wi-Fi๖ (๘๐๒.๑๑b/g/n/ax) และ Bluetooth ๕ หรือดีกว่า
๗. มี Network Interface RJ๔๕ แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps หรือดีกว่า
๘. มีกล้อง webcam ความละเอียดแบบ HD แบบติดตั้งมาจากโรงงาน
๙. มีลำโพงติดและ microphone ตั้งมากับตัวเครื่อง
๑๐. มีระบบเสียงแบบ Sonic Master หรือดีกว่า
๑๑. มี Adaptor ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๙๐ W หรือดีกว่า
๑๒. มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface) อย่างน้อยดังนี้
 - ๑๒.๑ มีช่องต่อแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง (โดยเป็น USB ๓.๐ Type-A หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง) และมี USB Type-C ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๑๒.๒ มีช่องต่อแบบ HDMI จำนวน ๑ ช่อง
 - ๑๒.๓ มีช่องเสียบ มีช่องเสียบ Microphone และ Headphone แบบ Combo Jack จำนวน ๑ ช่อง
 - ๑๒.๔ มีช่อง physical security lock แบบ Kensington จำนวน ๑ ช่อง
 - ๑๒.๕ มีช่อง Card Reader
๑๓. เม้าส์ และ AC-Adapter ภายใต้อุปกรณ์การค้ำเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ โดยประทับตราอย่างถาวร มาจากโรงงานผลิต
๑๔. มีระบบ BIOS ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีเครื่องหมายการค้า เดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

๑๕. มีโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์หรือระบบที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับ เครื่องที่เสนอ ที่มีคุณสมบัติดังนี้

๑๕.๑ มีระบบ AI noise cancellation ตัดเสียงรบกวนขณะประชุม

๑๕.๒ สามารถประสานการใช้งานร่วมกับโทรศัพท์ประเภท smart phone ทั้งระบบปฏิบัติการ Android, iOS ให้สามารถ ส่งไฟล์ รับโทรศัพท์ และแชร์จอภาพทั้งแบบ Screen extender, screen mirroring เป็นต้น

๑๕.๓ Stream หน้าจอ Smart phone เข้าไปในหน้าจอ PC ได้ โดย Software ต้องมี เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

๑๕.๔ มีระบบ System Diagnostic หรือ Hardware Check รวมอยู่ในโปรแกรมด้วย

๑๕.๕ มีระบบตั้งค่าระบบระบายความร้อนหรือพัดลมระบายความร้อน

๑๕.๖ สามารถโหลดหรืออัปเดต Driver ของเครื่อง หรือ BIOS firmware ได้

๑๖. มี Hardware ความปลอดภัยแบบ TPM v๒.๐ ติดตั้งมาจากโรงงาน

๑๗. มีอุปกรณ์ Mouse และ Keyboard เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่อง

๑๘. ตัวเครื่องมีน้ำหนักรวมไม่เกิน ๕ Kg

ข้อกำหนดทั่วไป

๑๙. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานต่างๆ โดยต้องมีเอกสารอ้างอิง ดังนี้

๑๙.๑ ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series

๑๙.๒ ผ่านการรับรองมาตรฐาน การแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC

๑๙.๓ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ความปลอดภัย UL และ CE

๑๙.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ด้านประหยัดพลังงาน Energy Star ๘.๐

๑๙.๕ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver

๒๐. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของแท้ และของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน ยังอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน ของผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

๒๑. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยสามารถให้บริการแบบ Onsite Service ได้ พร้อมเอกสารอ้างอิง

๒๒. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ที่เสนอแบบ Onsite Service เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๒๓. มีการรับประกันอุบัติเหตุ ให้กับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี เคลมได้ ๑ ครั้งในปีแรก

๒๔. มีศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ (Call Center) บริการ ๒๔ ชั่วโมงและบริการตอบคำถามแบบ online (Real Chart)

๒๕. มีศูนย์บริการ (Onsite Service) มากกว่า ๔๒ แห่ง และมีจุดบริการ (Drop point) ๒๔ ชั่วโมง ทั่วประเทศ

