

คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลำดับ ที่	คุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	หน่วย
๑	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)</p> <p>คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสริมอ่อน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง - มีแป้นพิมพ์ โดยมีอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายต่างๆ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างชัดเจนและถาวร และมีมาส์ พร้อมแผ่นรองมาส์ - มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย - จอภาพ แป้นพิมพ์ และมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอโดยประทับตราเครื่องหมายการค้านี้ไว้บนอุปกรณ์อย่าง ราชการโรงงานผลิต 	๖	เครื่อง
๒	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)</p> <p>คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสริมอ่อน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างโดยย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (๑) เป็นแ.Langage เพื่อแสดงภาพแยกจากแ.Langage รหัสที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ 	๙	เครื่อง



	<p>หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง - มีเป็นพิมพ์ โดยมีอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายต่างๆ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างชัดเจนและถาวร และมีมาส์ พร้อมแผ่นรองมาส์ - มีจอกาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย - จอกาพ แป้นพิมพ์ และมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอโดยประทับตราเครื่องหมายการค้านี้ไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต 		
๔	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสริมอ่อน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๗ GHz จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอกาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth - แป้นพิมพ์ (Keyboard) มีอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายต่างๆ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างชัดเจนและถาวร - มีมาส์ (Mouse) ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรองมาส์ และมี เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอโดยประทับตราเครื่องหมาย การค้านี้ไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต 	๑	เครื่อง
๕	<p>เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสริมอ่อน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕ GHz จำนวน ๑ หน่วย 	๓	เครื่อง

๒๗

	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth - แป้นพิมพ์ (Keyboard) มีอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายต่างๆ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างชัดเจนและถาวร - มีเมาส์ (Mouse) ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรองเมาส์ และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอโดยประทับตราเครื่องหมายการค้านี้เว็บอนุญาติอย่างถาวรจากโรงงานผลิต 		
๖	<p>เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ</p> <p>ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๙ หน้า/นาที)</p> <p>คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi - มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๙ หน้าต่อนาที (ppm) - สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้ - มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้ - มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น - สามารถใช้งบกระดาษ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้ - ราคาร่วมติดตั้ง 	๔	เครื่อง
๗	<p>ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊ก</p> <p>แบบลิขิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>โดยติดตั้งชุดโปรแกรมมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กที่เสนอ</p>	๑๙	ชุด

๘	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย คุณลักษณะพื้นฐาน - มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร - มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ - มีโปรแกรมสำหรับประมวลการนำเสนอข้อมูล - โดยติดตั้งชุดโปรแกรมมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กที่เสนอ	๑๙	ชุด
๙	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ คุณลักษณะพื้นฐาน - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB - มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB - มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๖๐ × ๑,๖๐๐ Pixel - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth - มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต - มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel - มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel	๑	เครื่อง

๒. สถานที่ส่งมอบและติดตั้งพัสดุ

๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรม

สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง	กลุ่มงาน/ฝ่าย/ห้อง	จำนวน
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน ศูนย์ราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน	- ห้องประชุม	๑ เครื่อง
	- กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น	๑ เครื่อง
	- ฝ่ายบริหารทั่วไป	๑ เครื่อง
	- กลุ่มงานการเงิน บัญชีและการตรวจสอบ	๑ เครื่อง
	- ห้องท้องถิ่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน	๑ เครื่อง
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอเมืองน้อย ที่ว่าการอำเภอเมืองน้อย	สกอ.แม่ลาน้อย	๑ เครื่อง

**๒.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)
พร้อมชุดโปรแกรม**

สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง	กลุ่มงาน/ฝ่าย/ห้อง	จำนวน
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน ศูนย์ราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน	- กลุ่มงานการเงิน บัญชี และการตรวจสอบ	๑ เครื่อง
	- กลุ่มงานส่งเสริม และพัฒนาท้องถิ่น	๒ เครื่อง
	- ฝ่ายบริหารทั่วไป	๑ เครื่อง
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอแม่สะเรียง ที่ว่าการอำเภอแม่สะเรียง	สกอ.แม่สะเรียง	๑ เครื่อง
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอขุนยวม ที่ว่าการอำเภอขุนยวม	สกอ.ขุนยวม	๑ เครื่อง
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอสบเมย ที่ว่าการอำเภอสบเมย	สกอ.สบเมย	๑ เครื่อง
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอเมือง แม่ฮ่องสอน ที่ว่าการอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	สกอ.เมืองแม่ฮ่องสอน	๑ เครื่อง

**๒.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)
พร้อมชุดโปรแกรม**

สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง	กลุ่มงาน/ฝ่าย/ห้อง	จำนวน
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน ศูนย์ราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน	ห้องควบคุม ระบบ Conference	๑ เครื่อง

๒.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรม

สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง	กลุ่มงาน/ฝ่าย/ห้อง	จำนวน
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน ศูนย์ราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน	กลุ่มงานส่งเสริม และพัฒนาท้องถิ่น	๑ เครื่อง

๒.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรม

สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง	กลุ่มงาน/ฝ่าย/ห้อง	จำนวน
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน ศูนย์ราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน	- กลุ่มงานการเงิน บัญชี และการตรวจสอบ	๑ เครื่อง
	- ส่วนกลาง (ฝ่ายพัสดุ)	๑ เครื่อง
	- กลุ่มงานกฎหมาย ระเบียบ และเรื่องร้องทุกข์	๑ เครื่อง

(An)

๒.๖ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๙ หน้า/นาที)

สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง	กลุ่มงาน/ฝ่าย/ห้อง	จำนวน
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ยองสอน ศูนย์ราชการจังหวัดแม่ยองสอน	- กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น	๒ เครื่อง
	- กลุ่มงานการเงิน บัญชีและการตรวจสอบ	๑ เครื่อง
	- กลุ่มงานบริการสาธารณูปโภคและประสานงานท้องถิ่น อำเภอ	๑ เครื่อง
	- กลุ่มงานกฎหมาย ระเบียบ และเรื่องร้องทุกข์	๑ เครื่อง

๒.๗ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒

สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง	กลุ่มงาน/ฝ่าย/ห้อง	จำนวน
สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดแม่ยองสอน ศูนย์ราชการจังหวัดแม่ยองสอน	- ห้องท้องถิ่นจังหวัดแม่ยองสอน	๑ เครื่อง

๓. ระยะเวลาการส่งมอบ ๔๕ วันทำการ

๔. เกณฑ์การพิจารณา ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ..........ผู้จัดทำรายละเอียด
(นางลักษณ์นึง ทองล้ำ)

อนุมติ


(นายรักษิทธิ์ นิธิบุญศรี)
ท้องถิ่นจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ยองสอน

๒๐ มี.ค. ๒๕๖๘