

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคาภารถ (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ ดังนี้  
รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๔ ชุด  
รายการที่ ๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๒ ชุด  
รายการที่ ๓ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๒ เครื่อง  
รายการที่ ๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง  
รายการที่ ๕ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๒ เครื่อง  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลภูดี จังหวัดนราธิวาส
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๗๗,๔๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสามหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคาภารถ (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๗
- ราคาภารถครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ ดังนี้
- รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๔ ชุด ราคาภารถชุดละ ๒๒,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๘๘,๐๐๐ บาท (แปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
- รายการที่ ๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๒ ชุด ราคาภารถชุดละ ๒๔,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๔๘,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)
- รายการที่ ๓ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๒ เครื่อง ราคาภารถเครื่องละ ๒๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๔๒,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)
- รายการที่ ๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง ราคาภารถเครื่องละ ๒๕,๐๐๐ บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- รายการที่ ๕ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๒ เครื่อง ราคาภารถเครื่องละ ๒,๕๐๐ บาท (สามหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)
- เป็นเงิน ๒๕๒,๖๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสามหมื่นหกพันหกร้อยบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคาภารถ (ราคาอ้างอิง)  
ราคาภารถจากคณะกรรมการบริหารและจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงสาธารณสุข  
ตามทันทีที่ สธ.๑๗๑๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๗

#### ๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการอุปกรณ์ มาตรฐานหลัก	รายละเอียด รายการอุปกรณ์ที่มีโครงสร้างมาตราฐานการ มาตรฐานด้วยกันทั้งหมดที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มาใช้ในการทดสอบ	จำนวน	หน่วย	ราคาร้อยบาท/ชุด (บาท)	ราคาร่วม (บาท)
๑). เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จะขนาดไม่น้อยกว่า ๗๙ นิ้ว) ราคา ๒๗,๐๐๐ บาท  คุณลักษณะพื้นฐาน - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (four core) จำนวน ๓ หน่วย ๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมีความเร็วสัญญาณไฟฟ้าพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๕ GHz และมีหน่วยประมวลผลถัดนักราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๘ 蔓น หรือ ๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณไฟฟ้าพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือต่อกว่า ๑๕๒ ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพโดยจราจรทางจราจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB	๔	๗๖,๐๐๐	๗๖,๐๐๐		

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตราฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่มีมาตรฐานการ ประเมินผล ความจำเป็นเพื่อจัดตั้งห้องรับน้ำมากกว่ามาตรฐาน	จำนวน หน่วย	ราคารอบละ/ บาท	ราคารอบ/ บาท
<b>ระบบอี้ดิจิตอลรับสัญญาณภาพ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือต่อกว่า มีขนาด ไม่น้อยกว่า ๔ GB</li> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ สลิฟ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ พื้นที่</li> <li>- มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ พื้นที่</li> <li>- มีช่องเขื่อนต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือต่อกว่า จำนวนนั้นอย่างกว่า ๑ ช่อง</li> <li>- มีปุ่มพิมพ์และเม้าส์</li> <li>- มีจอภาพแบบ LCD หรือต่อกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อย กว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้วจำนวน ๑ พื้นที่</li> </ul>				

#### ๔. รายละเอียดของปัจจัยพิเศษ

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รวมทั้งกับมาตรฐานการ ประเมินที่ไม่ต้องพิจารณา	จำนวน หน่วย (บาท)	ราคากล่องละ/ชุด (บาท)	รวม
๒). เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอนานต์ไม้ยอกกว่า ๗๙ นิ้ว) ราคา ๒๗,๐๐๐ บาท <b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b> - มีหน่วยประมวลผลคลัง (CPU) "ไม้อยกว่า ๕ แกนหลัก (core)" จำนวน ๑ หน่วย (๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมีความเร็วสัญญาณผ่านพื้นฐานไม่ต่ำกว่า ๓.๘ GHz และมีหน่วยประมวลผลล้ำนาฬิกา (Graphics Processing Unit) "ไม้อยกว่า ๕ แกน หรือ (๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณผ่านพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างอย่างนี้ หรือต่ำกว่า ๑๒ นิ้ว (๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ (๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลคลัง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงกราฟิกขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ	๒	๗๗,๐๐๐	๑๕๔,๐๐๐	
๓). เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอนานต์ไม้ยอกกว่า ๑๙ นิ้ว) ราคา ๒๗,๐๐๐ บาท <b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b> - มีหน่วยประมวลผลคลัง (CPU) "ไม้อยกว่า ๕ แกนหลัก (core)" จำนวน ๑ หน่วย (๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมีความเร็วสัญญาณผ่านพื้นฐานไม่ต่ำกว่า ๓.๘ GHz และมีหน่วยประมวลผลล้ำนาฬิกา (Graphics Processing Unit) "ไม้อยกว่า ๕ แกน หรือ (๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณผ่านพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างอย่างนี้ หรือต่ำกว่า ๑๒ นิ้ว (๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ (๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลคลัง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงกราฟิกขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ	๑	๗๗,๐๐๐	๗๗,๐๐๐	

#### ๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายการอีบีที่มีโครงสร้างมาตรฐานการ ออกแบบ ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	รวมราคาร (บาท)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือต่อกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB</li> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือต่อกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๖๐ GB จำนวน ๑ หน่วย</li> <li>- มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ หน่วย</li> <li>- มีช่องซึ่งสามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือต่อกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li> <li>- มีบันพิมพ์และแมส</li> <li>- มีจอภาพแบบ LCD หรือต่อกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้วจำนวน ๑ หน่วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือต่อกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB</li> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือต่อกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๖๐ GB จำนวน ๑ หน่วย</li> <li>- มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ หน่วย</li> <li>- มีช่องซึ่งซ่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือต่อกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li> <li>- มีบันพิมพ์และแมส</li> <li>- มีจอภาพแบบ LCD หรือต่อกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้วจำนวน ๑ หน่วย</li> </ul>			

#### ๕. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการอุปกรณ์	รายการอุปกรณ์ที่มีต่อรองกับมาตรฐานการ มาตรฐานทั่วไป ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มาใช้งาน	ราคาระดับเบลคูป้า สำหรับงานประมวลผล *	จำนวน	หน่วย	ราคารอบห้าบัญชุด (บาท)	ราคารอบ (บาท)
โน้ตบุ๊ก คุณลักษณะพื้นฐาน	<p>3). เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล *</p> <p>ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท</p> <p>- มีหน่วยประมวลผลคลาสสิก (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (Multi-core) จำนวน ๓ หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างต่อไปนี้ หรือมากกว่า ดังนี้</p> <p>๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณมาสิ้กเพิ่มนูนนานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz และมีหน่วยประมวลผลตัวกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๘ แกน หรือ</p> <p>๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณมาสิ้กเพิ่มนูนนานไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz และมีเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการซึ่งที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง</p> <p>- มีหน่วยความจำ หลัก (RAM) ๗๖๘ DDR๓ หรือต่อกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB</p> <p>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วยหรือชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๖๐ GB จำนวน ๑ หน่วย</p> <p>- มีชิปกราฟฟิครองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีหน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว</p> <p>- มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ หน่วย</p> <p>- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T</p>	๓)	เครื่อง	๒๑,๐๐๐	๔๗,๐๐๐	

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการอุปกรณ์	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด	รวมรวม (บาท)
มาตรฐานกลาง	<p>รายละเอียดที่มีคร่าวๆ ตามมาตรฐานการ ประเมินผล ความจำเป็นที่อยู่ติดกับเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>หลักการทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถใช้งาน Wi-Fi (๕๐๐.๗๐๖, ๙, ๙) และ Bluetooth</li> <li>ได้เป็นอย่างน้อย</li> </ul>				

๔. ร่างกฎหมายดังกล่าวจะถูกนำเข้าไปในรัฐสภาเพื่อพิจารณาต่อร

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายการอีดี้ที่มีต้องกับมาตรฐานการ มาตรฐานกลาง	จำนวน หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	รวม
๓). เครื่องคอมพิวเตอร์ในตู้บุก สำหรับงานประมวลผล * ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท <b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b> - มีหน่วยประมวลผลคลัง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือต่อกว่า ดังนี้ (๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณไฟล์พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒ GHz และเมื่อว่างประมวลผลผลลัพธ์ก้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๔ แกน หรือ <sup>๒)</sup> ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณไฟล์พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz และเมื่อเทคโนโลยีเพิ่งสัญญาณไฟล์ก้าบิน ก่อสร้างใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือต่อกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยความเร็วสัญญาณไฟล์พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓ TB หน่วยหรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วยหรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ หน่วย ๑ TB จำนวน ๑ หน่วยหรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องซีดีรอมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือต่อกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งาน Wi-Fi (๕๐๐.๑๑.e, ๑, ๑) และ Bluetooth ได้เป็นอย่างน้อย	๓	เครื่อง	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๔). เครื่องคอมพิวเตอร์ในตู้บุก สำหรับงานประมวลผล * ราคา ๒๕,๐๐๐ บาท <b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b> - มีหน่วยประมวลผลคลัง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๔ แกนเสียง (๔ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณไฟล์พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือต่อกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วยหรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ หน่วย ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือต่อกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งาน Wi-Fi (๕๐๐.๑๑.e, ๑, ๑) และ Bluetooth ได้เป็นอย่างน้อย	๑	เครื่อง	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๕). เครื่องคอมพิวเตอร์ในตู้บุก สำหรับงานประมวลผล * ราคา ๒๕,๐๐๐ บาท <b>คุณลักษณะพื้นฐาน</b> - มีหน่วยประมวลผลคลัง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือต่อกว่า ดังนี้ (๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณไฟล์พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒ GHz และเมื่อว่างประมวลผลผลลัพธ์ก้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๔ แกน หรือ <sup>๒)</sup> ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณไฟล์พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz และเมื่อเทคโนโลยีเพิ่งสัญญาณไฟล์ก้าบิน ก่อสร้างใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือต่อกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยความเร็วสัญญาณไฟล์พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓ TB หน่วยหรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มี DVD-RW หรือต่อกว่า จำนวน ๑ หน่วย ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือต่อกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งาน Wi-Fi (๕๐๐.๑๑.e, ๑, ๑) และ Bluetooth ได้เป็นอย่างน้อย	๑	เครื่อง	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐

๕. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการอุปกรณ์	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด	รวม
มาตราฐานกลาง ราษฎร์	<p>รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ ประเมินผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มาใช้งานคร่าวๆ</p> <p>เหตุผลที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มาใช้งาน เพื่อใช้ในการประมวลผลข้อมูล ตก แฟ้ม ให้มีความรวดเร็ว ในการส่งออกข้อมูล และประมวลผลล้างกราฟิก ในการ ออกแบบสื่อทางฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถเชื่อม Wi-Fi (๔๐๒.๗๐๒, ๕, ๗) และ Bluetooth ได้เป็นอย่างน้อย</li> </ul>				

๕. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการอุปกรณ์	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	รวม (บาท)
มาตรวัดความชื้น	รายละเอียดที่มีโครงสร้างแบบฐานการ วัดแบบดิจิตอล สามารถจำแนกได้ดังด้านล่าง	๑๒	เครื่อง	๒,๔๐๐	๒๙,๖๐๐
	๑). เครื่องสั่งเรืองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA ราคา ๒,๔๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐาน - มีกำลังไฟเพียงพอในการอ่านอัตราผู้ใช้ไฟ ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts) - สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที				