

**แบบฟอร์มรายงานการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ภาครัฐ
ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๒ ล้านบาท**

ก. ข้อมูลทั่วไป**๑. ชื่อโครงการ**

โครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

๒. ส่วนราชการ / รัฐวิสาหกิจ

หัวหน้าส่วนราชการ	ชื่อ-สกุล : นายคนดี ของสังคม	
	ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโนนหนองนาคู	
	โทรศัพท์: 045-455555	โทรสาร: 045-455555
	e-mail: seehaha@gmail.com	
ผู้รับผิดชอบโครงการ	ชื่อ-สกุล : นายวิทยา การคอม	
	ตำแหน่ง : นักวิชาการคอมพิวเตอร์	
	โทรศัพท์: 045-455555	โทรสาร: 045-455555
	e-mail: wittaya.com@gmail.com	

๓. งบประมาณ ปี พ.ศ.....

๓.๑ งบประมาณรวมทั้งสิ้น	(ตัวเลข) ๑๖๖,๐๐๐	
	(ตัวอักษร) หนึ่งแสนหกหมื่นหกพันบาทถ้วน	
๓.๒ แหล่งเงิน	<input type="checkbox"/> งบประมาณประจำปี	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงรายการ/เงินเหลือจ่าย
	<input checked="" type="checkbox"/> เงินรายได้	<input type="checkbox"/> เงินช่วยเหลือ / เงินนอกงบประมาณ
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....	

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์

๔.๑ กรอกรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ต้องการจัดหาลงในตารางข้อที่ ๔ (ตารางแนวนอน)

๔.๒ กรณีที่ต้องการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มี Spec. และราคาสูงกว่ามาตรฐานกลางกลางของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ปีปัจจุบัน) ให้ระบุเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหาของแต่ละรายการ

๔.๓ ในการจัดซื้อจัดจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบ(จ้างพัฒนาระบบงาน) ขอให้หน่วยงานระบุรายละเอียดของซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ(Operating System) ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล(Database Management) และซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนาระบบรวมทั้งลิขสิทธิ์การเข้าใช้งาน(จำนวน User) ด้วย

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

	รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐาน ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <u>ระบุเหตุผล</u> ความจำเป็นที่ต้องจัดหา ครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
๔.๑	<p>(๗) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน * (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๓ GHz หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีแป้นพิมพ์และเมาส์ - มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย 		๑	ชุด	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐
๔.๒	<p>(๘) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ * (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย 	<p>-มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB / เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผลข้อมูล</p> <p>* ในกรณีที่ต้องการปรับสเปคเครื่องจากเดิม RAM 4GB เป็น 8GB แต่ราคาเท่าเดิม</p> <p>** ให้เพิ่มข้อมูลฝั่งขวา และ ลบสเปคเดิมจากฝั่งซ้ายออก และ บอกราคาเหตุผล</p>	๑	ชุด	๒๒,๐๐๐	๒๒,๐๐๐

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

	รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐาน ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <u>ระบุเหตุผล</u> ความจำเป็นที่ต้องจัดหา ครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
	<ul style="list-style-type: none"> - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีแป้นพิมพ์และเมาส์ - มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย 					
๔.๓	<p>(๑๐) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ ๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๘ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๖ แกน หรือ ๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b, g, n) และ Bluetooth 		๑	เครื่อง	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

	รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐาน ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <u>ระบุเหตุผล</u> ความจำเป็นที่ต้องจัดหา ครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
๔.๔	<p>(๑๑) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๘ แกน หรือ ๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑b, g, n) และ Bluetooth 		๑	เครื่อง	๒๑,๐๐๐	๒๑,๐๐๐
๔.๕	<p>(๒๙) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง 		๑	เครื่อง	๖,๕๐๐	๖,๕๐๐
๔.๖	<p>(๓๒) อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑b, g และ n ได้เป็นอย่างดี - สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz หรือดีกว่า - สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างดี - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน 		๑	เครื่อง	๕,๘๐๐	๕,๘๐๐

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

	รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐาน ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <u>ระบุเหตุผล</u> ความจำเป็นที่ต้องจัดหา ครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
	ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้					
๔.๗	(๓๙) เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที (ipm) - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที (ipm) - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom โดยกดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น		๑	เครื่อง	๔,๓๐๐	๔,๓๐๐
๔.๘	(๔๑) เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm) - มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น		๑	เครื่อง	๓,๓๐๐	๓,๓๐๐
๔.๙	(๔๒) เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (๓๐ หน้า/นาที) - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๖๐๐ dpi - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที (ppm) - สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้ - มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ MB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้รวมกัน ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น		๑	เครื่อง	๗,๙๐๐	๗,๙๐๐

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

	รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐาน ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <u>ระบุเหตุผล</u> ความจำเป็นที่ต้องจัดหา ครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
๔.๑๐	<p>(๔๓) เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที (ppm) - สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้ - มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom โดยมีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น 		๑	เครื่อง	๑๖,๐๐๐	๑๖,๐๐๐
๔.๑๑	<p>(๔๓) เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน - ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet) - มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐x๑,๒๐๐ dpi หรือ ๑๒๐๐x๔,๘๐๐ dpi - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที (ipm) - มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที (ipm) - สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ-สี) ได้ - มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๒,๔๐๐ dpi - มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed) - สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ - สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา - สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์ - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง 		๑	เครื่อง	๗,๙๐๐	๗,๙๐๐

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐาน ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหา ครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
- สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้ - สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom โดยกดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น					
๔.๑๒ (๕๑) สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป - มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐x๔,๘๐๐ dpi - สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔ - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง		๑	เครื่อง	๓,๑๐๐	๓,๑๐๐
๔.๑๓ (๕๕) อุปกรณ์อ่านบัตรแบบเนกประสงค์ (Smart Card Reader) - สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๗๘๑๖ ได้ - มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๔.๘ MHz - สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้ - สามารถใช้กับบัตรแบบเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด ๕ Volts, ๓ Volts และ ๑.๘ Volts ได้เป็นอย่างดี		๑	เครื่อง	๗๐๐	๗๐๐
๔.๑๔ (๕๖) จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว - มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว - รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖x๗๖๘ Pixel - มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz - มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑		๑	เครื่อง	๓,๓๐๐	๓,๓๐๐
๔.๑๕ (๕๘) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts) - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที		๑	เครื่อง	๓,๒๐๐	๓,๒๐๐
๔.๑๖ (๙) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย	- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB / เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผล /	๑	เครื่อง	๒๙,๐๐๐	๒๙,๐๐๐

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐาน ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหา ครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีแป้นพิมพ์และเมาส์ - มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย 	ใช้เป็นเครื่อง Data base Server				
ตัวอย่าง					

๕. วิธีการจัดหา

จัดซื้อ
 การจ้าง
 การเช่า
 อื่นๆระบุ.....

๖. สถานที่ที่จะนำอุปกรณ์ไปติดตั้ง		
ชื่อกลุ่มงาน/งาน/แผนก/ห้อง ที่จะนำอุปกรณ์ไปติดตั้งใช้งาน	รายการ	จำนวน
กลุ่มงานบริหารทั่วไป/ธุรการ	๑.เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน	๑
กลุ่มงานควบคุมโรค	๒.เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	๑
กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข	๓.เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	๑
งาน ICT	๔.เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๑
งาน ICT	๕.อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑	๑
งาน ICT	๖.อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑	๑
กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ	๗.เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer)	๑
กลุ่มงานบริหารทั่วไป/งานการเจ้าหน้าที่	๘.เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาท)	๑
กลุ่มงานบริหารทั่วไป/งานพัสดุ	๙.เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (๓๐ หน้า/นาท)	๑
กลุ่มงานบริหารทั่วไป/งานการเงิน	๑๐.เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑	๑
กลุ่มงานทันตสาธารณสุข	๑๑.เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)	๑
กลุ่มงานบริหารทั่วไป/ธุรการ	๑๒.สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	๑
กลุ่มงานประกันสุขภาพ	๑๓.อุปกรณ์อ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader)	๑
กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข	๑๔.จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว	๑
งาน ICT	๑๕.เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	๑
กลุ่มงานควบคุมโรค	๑๖.เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว)	๑

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีอยู่เดิม (ของหน่วยงานตามข้อ ๖.)

ในส่วนของรัฐ.สส./สสอ. ให้ลงรายการทั้งหมดของหน่วยงาน

ในส่วนของรัฐช./รพท. ให้ลงรายการทั้งหมดเฉพาะหน่วยที่ขอ

รายการ/หมายเลขครุภัณฑ์	ชื่อกลุ่มงาน/งาน/แผนก/ห้อง ที่อุปกรณ์ติดตั้งใช้งาน	ติดตั้งใช้ งานเมื่อ ปี พ.ศ.	ใช้งานได้	ชำรุด	จัดซื้อ ทดแทนใน ครั้งนี้
๑.เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	งาน ICT	๒๕๕๒	✓		
๒.เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	งาน ICT	๒๕๕๓	✓		
๓.เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	งาน ICT	๒๕๕๔	✓		
๔.เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	งาน ICT	๒๕๕๔		✓	✓
๕.เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	งาน ICT	๒๕๕๖	✓		
๖.เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑	งาน ICT		✓		
๗.อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑	งาน ICT	๒๕๕๐	✓		
ตัวอย่างเฉพาะงาน ICT					

๘. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน/เหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ในครั้งนี้ (ให้สอดคล้องกับข้อ ๗)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ สัญญาณไม่ครอบคลุมบริเวณด้านหน้าโรงพยาบาลในส่วนของห้อง ER
- จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เพิ่มมากขึ้นทำให้ต้องจัดหา อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ เพื่อให้เพียงพอต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตและระบบเน็ตเวิร์ค เพื่อรองรับการใช้งานในปัจจุบัน
- กระแสไฟฟ้าตกบ่อย ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ดับ และข้อมูลการทำงานเสียหาย จึงต้องจัดหา เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA เพื่อป้องกันการเสียหายของคอมพิวเตอร์และข้อมูล

*****ตัวอย่างเฉพาะงาน ICT*****

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้ (ให้สอดคล้องกับข้อ ๖)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสัญญาณอินเทอร์เน็ตในสำนักงาน
- เพื่อรองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตและระบบเน็ตเวิร์ค ที่เพิ่มขึ้น
- เพื่อป้องกันการเสียหายของคอมพิวเตอร์และข้อมูลจากไฟฟ้าดับ ไฟฟ้าตก

*****ตัวอย่างเฉพาะงาน ICT*****

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน (ให้สอดคล้องกับข้อ ๙)

- จำนวนบุคลากร งาน ICT ๔ คน/คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้จำนวน ๓ เครื่อง
- จำนวน Access Point ๑ จุด /รองรับการใช้งาน ๓ กลุ่มงาน

*****ตัวอย่างเฉพาะงาน ICT*****

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน IT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน IT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	
ด้าน / สาขา	จำนวน (คน)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	1
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	1
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	2

ข. ข้อมูลเฉพาะกรณี

<input checked="" type="checkbox"/> จัดทำใหม่	<input checked="" type="checkbox"/> ทดแทนของเดิม	<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพ
---	--	---

มติคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ
เมื่อวันที่ _____

เห็นชอบในหลักการจัดทำ จำนวน _____ รายการ

ไม่เห็นชอบในหลักการจัดทำ จำนวน _____ รายการ

เนื่องจาก _____

เห็นควรส่งเรื่องให้คณะกรรมการระดับเขตพิจารณา
จำนวน _____ รายการ

เห็นควรส่งเรื่องให้คณะกรรมการระดับกระทรวงพิจารณา
จำนวน _____ รายการ

ลงชื่อ _____
(นายศุภกรงค์ แก้วคำหงษ์)

ลงชื่อ _____
(นายพุดตาล บุญสะอาด)

ลงชื่อ _____
(นายวีระวัฒน์ โสภักดิ์)

ลงชื่อ _____
(นายสายฝน จันทะบุตร)

ลงชื่อ _____
(นายอุทัย ชันธุปัติ)

ลงชื่อ _____
(นายปริญญา ดวงศรี)

ผู้รายงาน

(.....นายวิเคราะห์...เชี่ยวชาญ.....)

ตำแหน่ง..หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร..

วันที่.....

หน.กลุ่มงาน/งาน/ผอ.รพ.สต.

อนุมัติ ไม่อนุมัติ

ผู้อนุมัติ

(.....นายคนดี ของสังคม.....)

ตำแหน่ง...ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโนนหนองนาคู...

วันที่.....

ผอ.รพท./ผอ.รพช./สสอ.

เห็นชอบ ไม่เห็นชอบ

ลงชื่อ _____

(นายปฐมพงศ์ ปรุโปร่ง)

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง

ประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ