กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล
เลขที่รับ 446
วันที่ 27 มิ.ย. 2568 เวลา.....

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
เลขที่รับ 9256
วันที่ ๒๗ มิ.ย. ๒๕๖๘ เวลา ๑๒.๐๐ น

ที่ กส๐๐๓๓.๓๑๔.๓๐๑/๘๓๕

โรงพยาบาลหนองกุงศรี
อำเภอหนองกุงศรี
จังหวัดกาฬสินธุ์ ๔๖๒๒๐

๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความเห็นชอบในการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.แบบฟอร์มรายงานการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ภาครัฐที่มีมูลค่าไม่เกิน๕ล้าน จำนวน ๑ ชุด
๒. สำเนาแผนงานโครงการโรงพยาบาลหนองกุงศรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยโรงพยาบาลหนองกุงศรีมีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามแผนงานโครงการโรงพยาบาลหนองกุงศรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เพื่อทดแทนเครื่องเดิมที่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๑๐ ปี เก่า ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้และไม่คุ้มค่ากับการซ่อมแซมและเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลหนองกุงศรี พร้อมกับได้บันทึกข้อมูลรายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางระบบบริหารจัดการและรายงานการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ http:ictrocure.moph.go.th เป็นที่เรียบร้อยแล้วรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย นั้น

ในการนี้ โรงพยาบาลหนองกุงศรี จึงขอความเห็นชอบอนุมัติ จากคณะกรรมการบริหารและจัดการระบบคอมพิวเตอร์ ประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ อันเป็นไปตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงสาธารณสุข ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสัญญา สุปัญญาบุตร)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองกุงศรี

กลุ่มงานบริหารทั่วไป(งานพัสดุ)
โทร. ๐ ๔๓๘๘ ๑๑๐๗ ต่อ ๑๐๒
โทรสาร. ๐ ๔๓๘๘ ๑๑๐๗

	แบบฟอร์มรายงานการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ภาครัฐ ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท	

ก. ข้อมูลโครงการ

๑. ชื่อโครงการ
จัดซื้อคอมพิวเตอร์ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๒. ส่วนราชการ / รัฐวิสาหกิจ		
๒.๑ ชื่อส่วนราชการ	โรงพยาบาลหนองกุงศรี	
๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ	ชื่อ-สกุล : สัญญา สุปัญญาบุตร	
	ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองกุงศรี	
	โทรศัพท์ : ๐๙๓๑๙๔๙๓๖๘	โทรสาร : ๐ ต่อ
	e-mail : supunyabut@gmail.com	
๒.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ	ชื่อ-สกุล : ภาณุมาศ โปลิศ	
	ตำแหน่ง : นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	
	โทรศัพท์ : ๐๘๑๓๘๐๑๓๑๘	โทรสาร : ต่อ
	e-mail : pa.police@gmail.com	

๓. งบประมาณปี ๒๕๖๘	
๓.๑ งบประมาณรวมทั้งสิ้น	๕๓๔,๖๐๐.๐๐ บาท
	สองล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหกพันบาทถ้วน
๓.๒ แหล่งเงิน	☐ งบประมาณประจำปี ☐ เปลี่ยนแปลงรายการ/เงินเหลือจ่าย ☐ เงินรายได้ ☒ เงินช่วยเหลือ / เงินนอกงบประมาณ ☐ อื่นๆ(ระบุ)

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์

๔.๑ กรอกรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ต้องการจัดหาฯลงในตารางข้อที่ ๔ (ตารางแนวนอน)

๔.๒ กรณีที่ต้องการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มี spec. และราคาสูงกว่ามาตรฐานกลางของกระทรวงไอซีที(ปีปัจจุบัน) ให้ระบุเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหาองแต่ละราย

๔.๓ ในการจัดซื้อจัดจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบ(จ้างพัฒนาระบบงาน) ขอให้หน่วยงานระบุรายละเอียดของซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ(Operating System) ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (Database Management)

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

	รายละเอียดที่ตรงเกณฑ์ราคากลางฯ	รายละเอียดที่ไม่ตรงเกณฑ์ราคากลางฯ ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์ไม่ตรงเกณฑ์ฯ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย หน่วย/ชุด(บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุก แบบสิทธิการใช้ งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	เนื่องจากโปรแกรม HosXP ซึ่งเป็นโปรแกรม HIS ของโรงพยาบาลจำเป็นต้องใช้ระบบปฏิบัติการ Windows 11 Professional เพื่อให้โปรแกรมสามารถใช้งานอย่างมีประสิทธิ์ภาพและสำหรับการให้บริการผู้ป่วยที่มารับบริการกับโรงพยาบาล	๒๐	ชุด	๗,๐๐๐.๐๐	๑๔๐,๐๐๐.๐๐
๒	จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว - มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว - รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ Pixel - มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz - มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑		๗	เครื่อง	๔,๕๐๐.๐๐	๓๑,๕๐๐.๐๐
๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย(Access Point)แบบที่ ๑ - สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac)		๑๐	เครื่อง	๔,๐๐๐.๐๐	๔๐,๐๐๐.๐๐

	ได้เป็นอย่างน้อย - สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz - สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างน้อย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้					
๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model - มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps		๗	เครื่อง	๘,๓๐๐.๐๐	๕๘,๑๐๐.๐๐

	- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้ - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง					
๕	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ ๑).มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) ๒).มีหน่วยความจำหลัก		๒	เครื่อง	๒๓,๐๐๐.๐๐	๔๖,๐๐๐.๐๐

	(RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB ๓).มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB ๔).มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๖๐ x ๑,๖๐๐ Pixel ๕).สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth ๖).มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็ปเล็ต ๗).มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel ๘).มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel					
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกน		๑	เครื่อง	๒๔,๐๐๐.๐๐	๒๔,๐๐๐.๐๐

	เสมือน (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 โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการ					

	แสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง - มีแป้นพิมพ์และเมาส์ - มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย					

๗	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) ๑).มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสญัญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย ๒).หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB ๓).มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคณุ ลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้ ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อย		๑	เครื่อง	๓๒,๐๐๐.๐๐	๓๒,๐๐๐.๐๐

	กว่า ๒ GB หรือ ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB ๔).มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB ๕).มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย ๖).มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๗).มีช่องเชื่อมต่อ (Interface)				

	แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง ๘).มีแป้นพิมพ์และเมาส์ ๙).มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย					
๘	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS - เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ NAS (Network Attached Storage) ได้ - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง - สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า JBOD, ๐, ๑, ๕ - รองรับการทำงานผ่าน		๑	เครื่อง	๓๕,๐๐๐.๐๐	๓๕,๐๐๐.๐๐

	โปรโตคอล อย่างน้อยดังนี้ SMB , AFP , NFS , FTP , SNMP เป็นต้น - รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่าย IPv๔ และ IPv๖					
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM)		๔	เครื่อง	๒๔,๐๐๐.๐๐	๙๖,๐๐๐.๐๐

	ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB					
	- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า 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 ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง					

	- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth					
๑๐	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA - มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๓ kVA (๒,๑๐๐ Watts) - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/- ๒๕% - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/- ๕% - สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที		๑	เครื่อง	๓๒,๐๐๐.๐๐	๓๒,๐๐๐.๐๐

๕. วิธีการจัดซื้อ
☒ จัดซื้อ ☐ การจ้าง ☐ การเช่า ☐ อื่นๆระบุ

๖. สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์		
ชื่อสถานที่/หน่วยงานที่ติดตั้ง	**จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์**	**จำนวน**
โรงพยาบาลหนองกุงศรี	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุก แบบสิทธิการใช้ งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๒๐ ชุด
สุขภาพดิจิทัล	จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว	๗ เครื่อง
สุขภาพดิจิทัล	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย(Access Point)แบบที่ ๑	๑๐ เครื่อง
สุขภาพดิจิทัล	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง	๗ เครื่อง
สุขภาพดิจิทัล ห้องจ่ายยา	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒	๒ เครื่อง
LAB	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
สุขภาพดิจิทัล	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง
สุขภาพดิจิทัล	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS	๑ เครื่อง
สุขภาพดิจิทัล งานสิ่งแวดล้อม ห้องประชุมศรีดงมูล ห้องประชุมบริหาร	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๔ เครื่อง
สุขภาพดิจิทัล	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	๑ เครื่อง

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีอยู่เดิม (ของหน่วยงานตามข้อ ๖.)

รายการ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวนเครื่อง	ติดตั้งใช้งานเมื่อ ปี
ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุก แบบสิทธิการใช้ งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	โรงพยาบาลหนองกุงศรี	๑๕	๒๕๕๖
จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว	สุขภาพดิจิทัล	๖	๒๕๕๖
อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย(Access Point)แบบที่ ๑	สุขภาพดิจิทัล	๒๐	๒๖๖๕
อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง	สุขภาพดิจิทัล	๑๐	๒๕๖๕
คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒	สุขภาพดิจิทัล ห้องจ่ายยา	๑๐	๒๖๖๕
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	LAB	๔	๒๕๖๗
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	สุขภาพดิจิทัล	๒	๒๕๖๗
อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS	สุขภาพดิจิทัล	๑	๒๕๖๗
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	สุขภาพดิจิทัล งานสิ่งแวดล้อม ห้องประชุมศรีดงมูล ห้องประชุมบริหาร	๒ ๑ ๑	๒๕๖๒ ๒๕๖๔ ๒๕๖๑
เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ kVA	สุขภาพดิจิทัล	๑	๒๕๖๘

๘. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน/เหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ในครั้งนี้

เพื่อใช้สำหรับงานบันทึกข้อมูลงานให้บริการผู้ป่วยในหน่วยงานส่งเสริมสุขภาพนอกสถานที่งานจัดกิจกรรมสุขภาพในเขตพื้นที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลด้านสุขภาพแก่ประชาชน ในเขตรับผิดชอบ และบันทึกข้อมูลให้บริการ ทดแทน เครื่องเดิมใช้งานมานานกว่า ๑๐ ปี มีปัญหาในการเปิดไม่ขึ้น/หน้าจอไม่มีภาพ ส่งซ่อมบ่อยไม่คุ้มค่าซ่อมแซม/ช่างแนะนำให้ซื้อใหม่ และประมวลผลช้า ส่งผลต่อการบันทึกข้อมูลที่สำคัญของผู้มารับบริการ ซึ่งเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลผู้รับบริการรายวันเพื่อมา

วิเคราะห์เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการ โดยมีผู้มารับบริการที จำนวน ๕๐๐ visit ต่อวัน

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

เพื่อใช้สำหรับงานบันทึกข้อมูลงานให้บริการผู้ป่วย นอก ผู้ป่วยใน และหน่วยงานสนับสนุนภายในโรงพยาบาล

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

เพิ่มเติมอุปกรณ์ให้เพียงพอกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นจากการขึ้นระบบใหม่และการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน IT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ด้าน/สาขา	จำนวน(คน)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	๔
เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์	๑
นักวิชาการสาธารณสุข(นักวิชาการเวชสถิติ)	๑

ข. ข้อมูลเฉพาะกรณี

จัดหาใหม่	การเพิ่มประสิทธิภาพ

ผู้รายงาน .....
(.....ภาณุมาศ โปลิศ.....)
ตำแหน่ง .....
วันที่ .....

ผู้เสนอ .....
(.....สัญญา สุปัญญาบุตร.....)
ตำแหน่ง .....

ผู้เห็นชอบ .....
(.....)
ตำแหน่ง .....

คณะกรรมการฯเห็นชอบในหลักการโครงการ " จัดซื้อคอมพิวเตอร์ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ " ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ วงเงิน ๕๓๔,๖๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนสามหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน)

68. ค่าเช่าใช้บริการระบบ Cloud Server แบบที่ 1 ราคา 7,500 บาทต่อเดือน (ราคาค่าเช่านี้ไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (core)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
- สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์พร้อมใช้งาน
- มีระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (Firewall) พร้อมใช้งาน
- รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายแบบ IPv6
- มีการดำเนินการสำรองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine Backup) ที่ให้บริการเช่า

69. ค่าเช่าใช้บริการระบบ Cloud Server แบบที่ 2 ราคา 22,000 บาทต่อเดือน (ราคาค่าเช่านี้ไม่รวมราคาการให้บริการรับส่งข้อมูล (Data Transfer) เข้าสู่ระบบ)

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (core)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
- สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
- มีระบบจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) พร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ลิขสิทธิ์
- มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์พร้อมใช้งาน
- มีระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (Firewall) พร้อมใช้งาน
- รองรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายแบบ IPv6
- มีการดำเนินการสำรองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine Backup) ที่ให้บริการเช่า

70. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 4,200 บาทต่อชุด

71. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา 37,000 บาทต่อชุด

แผนลงทุนด้วยเงินบำรุง (จัดซื้อ/จัดจ้าง ครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง) ปีงบประมาณ 2568 รอบครึ่งปีหลัง

โรงพยาบาลหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับ	รายการ	ราคาต่อหน่วย (บ.)	จำนวนหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
78	ตู้เก็บเครื่องมือ CABINET	15,000.00	4	60,000.00	เพิ่มกลางปี
79	โต๊ะทำงานพยาบาล/แพทย์	22,000.00	1	22,000.00	เพิ่มกลางปี
80	รถเข็นขยะติดเชื้อไฟฟ้า	289,000.00	1	289,000.00	เพิ่มกลางปี
81	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2	23,000.00	2	46,000.00	เพิ่มกลางปี
82	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่1 * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)	24,000.00	1	24,000.00	เพิ่มกลางปี
83	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่2 * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)	32,000.00	1	32,000.00	เพิ่มกลางปี
84	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ NAS	35,000.00	1	35,000.00	เพิ่มกลางปี
85	ลำโพง สำหรับห้องประชุมทางไกล	13,000.00	1	13,000.00	เพิ่มกลางปี
86	เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	24,000.00	4	96,000.00	เพิ่มกลางปี
87	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA	32,000.00	1	32,000.00	เพิ่มกลางปี
88	ชุดไมโครโฟนไร้สาย 4 channel	18,900.00	1	18,900.00	เพิ่มกลางปี
89	เครื่องอุ่นเชื้อ/อ่านผลอัตโนมัติแก๊สETO	95,230.00	1	95,230.00	เพิ่มกลางปี
	สิ่งปลูกสร้าง				
1	โรงพักขยะติดเชื้อ	3,500,000.00	1	3,500,000.00	อยู่ระหว่างดำเนินการ*ผู้รับจ้างดำเนินการแล้ว
2	ห้องพิเศษผู้ป่วยใน (5-8 ห้อง)	5,000,000.00	1	5,000,000.00	อยู่ระหว่างดำเนินการ
3	ศูนย์ชีวาภิบาลและคลินิกผู้สูงอายุ	2,000,000.00	1	2,000,000.00	อยู่ระหว่างดำเนินการ
	รวมทั้งสิ้น			21,411,130.00	

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำ

(นางสาวนิภาพร ธุระที)

นวก.การเงินและบัญชี

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

นายภาณุมาศ โปลิศ

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(นายสัญญา สุปัญญาบุตร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองกุงศรี

แผนจัดซื้อครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ปี 2568					
ลำดับ	หน่วยงาน	รายการ	จำนวน	ราคา	รวมเป็นเงิน
6		โปรแกรม Antivirus สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (cilent)	50	700	35,000.00
					2,135,495.00

รายการที่ขอมาเพิ่มปรับแผนครึ่งหลัง ครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์					
ลำดับ	หน่วยงาน	รายการ	จำนวน	ราคา	รวมเป็นเงิน
1	ตึกหญิง	กระติกน้ำร้อน ขนาด 2.5 ลิตร	1	1,090.00	1,090.00
2	ตึกชาย	ตู้เย็น ขนาด 5 คิวบิกฟุต	5	6,100.00	30,500.00
3	ยุทธศาสตร์	จัดซื้อ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	20	7,000	140,000.00
		โต๊ะทำงาน	1	4,500.00	4,500.00
		เก้าอี้สำนักงาน	1	4,500.00	4,500.00
		ตู้ลิ้นชักเก็บอุปกรณ์ 2 ชั้น (ห้องsever)	1	5,000.00	5,000.00
		รถเข็นอเนกประสงค์	1	6,500.00	6,500.00
		ตู้เหล็กเก็บของ 4 ชั้น (เก็บอุปกรณ์เครือเสียงห้องประชุมศรีดงมูล)	1	7,900.00	7,900.00
		จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	7	4,500.00	31,500.00

แผนจัดซื้อครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ปี 2568					
ลำดับ	หน่วยงาน	รายการ	จำนวน	ราคา	รวมเป็นเงิน
3		โซฟาแบบพับได้	1	6,000	
4		ตู้เก็บแฟ้มเอกสาร	1	5,000	
5		ชั้นวางรองเท้า	1	3,000	
1	ห้อง lab	นาฬิกาจับเวลา	5	250	1,250.00
2		Refractometer	1	3,000	3,000.00
3		กระติกใส่เลือด	5	5000	25,000.00
4		เก้าอี้สำนักงานหนัง	10	2,890	28,900.00
5		โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมที่วาง PCU	4	4,000	16,000.00
6		ตู้เก็บเอกสาร 10 ลิ้นชักกลาง	1	7,190	7,190.00
7		ชั้นเหล็กวางของ 4 ชั้น	3	9,000	27,000.00
8		หมอนรองเจาะเลือด	2	200	
9		โต๊ะสำหรับเจาะเลือด	2	7,500	15,000.00
10		กริ่งไร้สาย	1	1,000	
1	ดิจิตอล	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1	10	4,000	40,000.00
2		เครื่องสำรองไฟ ขนาด 800VA.	9	2,500	22,500.00
3		โปรแกรม Antivirus สำหรับเครื่องแม่ข่าย (server) / VM	15	3,600	54,000.00
4		ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตาม	30	4,500	135,000.00
5		ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเค	30	4,200	126,000.00

แผนจัดซื้อครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ปี 2568					
ลำดับ	หน่วยงาน	รายการ	จำนวน	ราคา	รวมเป็นเงิน
		อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1	10	4,000	40,000.00
		อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง	7	8,300	58,100.00
4	ทันตกรรม	ตู้เหล็กเก็บเอกสาร 4 ชั้น	1	6,900.00	6,900.00
5	อุบัติเหตุฉุกเฉิน	เก้าอี้สำนักงาน	6	4,000.00	24,000.00
		ตู้เย็นขนาด 9 คิวบิกฟุต	1	9,800.00	9,800.00
		ถังขยะสแตนเลส ขนาด 60 ลิตร	2	8,500.00	17,000.00
		ตู้เก็บเอกสาร	2	7,900.00	15,800.00
					403,090.00
				รวมยอดทั้งสิ้น	2,538,585.00

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำ
(นางสาวนิภาพร ธุระที)
นวก.การเงินและบัญชี

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายภาณุมาศ โปลิศ)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ
(นายสัญญา สุปัญญาบุตร)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองกุงศรี