	รายงานการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ภาครัฐ ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท	โครงการที่ / ๒๕๖๔

ก. ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อโครงการ

โครงการพัฒนาระบบกระจายสัญญาณ

๒. ส่วนราชการ / รัฐวิสาหกิจ		
๒.๑ ชื่อส่วนราชการ	โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร	
๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ	ชื่อ-สกุล : นายแพทย์พรเพชร นันทวุฒิพันธุ์	
	ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร	
	โทรศัพท์: ๐-๕๖๔๑-๑๐๕๕	โทรสาร : ๐-๕๖๔๑-๑๐๗๑
	e-mail:	
๒.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ	๑. ชื่อ-สกุล : นายสมพงศ์ จึงสมเจตไพศาล	
	ตำแหน่ง : หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์	
	โทรศัพท์: ๐๘๗๕๖๕๓๑๑๓	โทรสาร : ๐-๕๖๔๑-๑๐๗๑
	e-mail:	
	๒. ชื่อ-สกุล : นายวรัตถ์ อยู่สี	
	ตำแหน่ง : นักวิชาการคอมพิวเตอร์	
	โทรศัพท์: ๐๘๖-๒๐๑๙๐๘๕	โทรสาร : ๐-๕๖๔๑-๑๐๗๑
	e-mail: kulnw๑st@gmail.com	

๓. งบประมาณ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔		
๓.๑ งบประมาณรวมทั้งสิ้น	๓๑๒,๐๐๐.๐๐ บาท	
	-สามแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน-	
๓.๒ แหล่งเงิน	☐ งบประมาณประจำปี	☐ เปลี่ยนแปลงรายการ/เงินเหลือจ่าย
	☑ เงินรายได้ (เงินบำรุงโรงพยาบาล)	☐ เงินช่วยเหลือ / เงินนอกงบประมาณ
	☐ อื่น ๆ (ระบุ).....	

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียดมาตรฐานกลาง		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
๔.๑	**อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท** คุณลักษณะพื้นฐานดังนี้ ๔.๑.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model ๔.๑.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง ๔.๑.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง ๔.๑.๔ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address ๔.๑.๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้	๙	เครื่อง	๒๑,๐๐๐	๑๘๙,๐๐๐
๔.๒	**อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ ราคา ๕,๔๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐาน** ๔.๒.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างน้อย ๔.๒.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz ๔.๒.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างน้อย ๔.๒.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๔.๒.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ๔.๒.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้	๑๐	เครื่อง	๕,๔๐๐	๕๔,๐๐๐
๔.๓	**อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๒ ราคา ๒๓,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐาน** ๔.๓.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างน้อย ๔.๓.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz - สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างน้อย ๔.๓.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๔.๓.๔ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet)	๓	เครื่อง	๒๓,๐๐๐	๖๙,๐๐๐

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด มาตรฐานกลาง		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๔.๓.๕ สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณ (๓x๓ MIMO) ๔.๓.๖ รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller) ๔.๓.๗ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย				

๕. วิธีการจัดหา

☑ จัดซื้อ ☐ การจ้าง ☐ การเช่า ☐ อื่นๆระบุ.....

๖. สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์

อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์	รวมเป็นจำนวน/หน่วยงาน
๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท	หอผู้ป่วยพิเศษหลวงปู่ศุข ชั้น ๒	๑
	หอผู้ป่วยพิเศษนิลกำแหง ชั้น ๒	๑
	หอผู้ป่วยหลังคลอด – นรีเวช ชั้น ๑	๑
	หอผู้ป่วยศัลยกรรมมหิดล ชั้น ๑	๑
	อาคารผลิต ชั้น ๑	๑
	อาคารผลิต ชั้น ๓	๑
	ศูนย์พัฒนาคุณภาพ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
	งานวิชาการ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
	ธนาคารเลือด ชั้น ๓ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑	เคมีบำบัด ชั้น ๑ อาคารศัลยกรรมมหิดล	๑
	งานวิชาการ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
	อาคารผลิต ชั้น ๑	๑
	อาคารผลิต ชั้น ๒	๑
	อาคารผลิต ชั้น ๓	๑
	งานวิชาการ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
	งานทันตกรรม ชั้น ๒ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
	องค์กรแพทย์ ชั้น ๑ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
	ศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น ๖ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๒
๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๒	เคมีบำบัด ชั้น ๑ อาคารศัลยกรรมมหิดล	๑
	งานวิชาการ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๑
	อาคารผลิต ชั้น ๑	๑
รวม/รายการ		๒๒

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีอยู่เดิม (ของหน่วยงานตามข้อ ๖.)		
อุปกรณ์	สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์	ติดตั้งใช้งานเมื่อ ปี พ.ศ.
๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒ ราคา ๒๑,๐๐๐ บาท	หอผู้ป่วยพิเศษหลวงปู่ศุข ชั้น ๒	๒๕๕๔
	หอผู้ป่วยพิเศษนิลกำแหง ชั้น ๒	๒๕๕๔
	หอผู้ป่วยหลังคลอด – นรีเวช ชั้น ๑	๒๕๕๔
	หอผู้ป่วยศัลยกรรมมหิดล ชั้น ๑	๒๕๕๔
	อาคารผลิต ชั้น ๑	๒๕๕๔
	อาคารผลิต ชั้น ๓	ยังไม่มี
	ศูนย์พัฒนาคุณภาพ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๒๕๕๔
	งานวิชาการ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๒๕๕๖
	ธนาคารเลือด ชั้น ๓ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	ยังไม่มี
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑	เคมีบำบัด ชั้น ๑ อาคารศัลยกรรมมหิดล	๒๕๕๔
	งานวิชาการ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๒๕๕๔
	อาคารผลิต ชั้น ๑	ยังไม่มี
	อาคารผลิต ชั้น ๒	ยังไม่มี
	อาคารผลิต ชั้น ๓	ยังไม่มี
	งานวิชาการ ชั้น ๕ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	๒๕๕๖
	งานทันตกรรม ชั้น ๒ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	ยังไม่มี
	องค์กรแพทย์ ชั้น ๑ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	ยังไม่มี
	ศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น ๖ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	สำรอง
๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๒	ห้องประชุมบุษราคัม ชั้น ๖ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์	ยังไม่มี

๘. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน/เหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ในครั้งนี้

๘.๑ ปัญหาการขยายตัวของการใช้ระบบสารสนเทศในการรักษาและวินิจฉัยอาการของแพทย์ ในโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทรมีเพิ่มมากขึ้น

๘.๒ อุปกรณ์ที่ใช้งานมีความสามารถในการเชื่อมต่อไม่เพียงต่อความต้องการการใช้งาน

๘.๓ เนื่องจากอุปกรณ์มีอายุเวลาการใช้งานนาน ปัจจุบันชำรุด

๘.๔ เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานการนำเสนองานด้านสาธารณสุข

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L๒ Switch ใช้เพื่อเป็นจุดกระจายสัญญาณแบบสายภายในหอผู้ป่วย
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย ใช้เพื่อการอำนวยความสะดวกต่อเจ้าหน้าที่ในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาล

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

อุปกรณ์ที่ขออนุมัติจัดซื้อในครั้งนี้ มีความเหมาะสมกับปริมาณงานที่กำหนดไว้ตามแผนพัฒนาโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ปี ๒๕๖๔

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน IT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	
ด้าน / สาขา	จำนวน (คน)
งานบริหาร/ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล	๑
Network, Programmer, Webmaster/เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	๑
Programmer, Webmaster/วิทยาการคอมพิวเตอร์	๒
Hardware, Programmer/เทคโนโลยีสารสนเทศ	๒
Hardware, Technician Support/ช่างอิเลคทรอนิคส์	๑
รวม	**๗**

ข. <u>ข้อมูลเฉพาะกรณี</u>

☑ จัดหาใหม่ ☐ ทดแทนของเดิม ☐ เพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพ

ผู้รายงาน .....
(นายสมพงศ์ จึงสมเจตไพศาล)
ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์
วันที่.....

ผู้อนุมัติโครงการ.....
(นายพรเพชร นันทวุฒิพันธุ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร

ความเห็นจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ประจำโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร
มติที่ประชุมคณะกรรมการ เห็นชอบ โครงการจัดหาครุภัณฑ์สนับสนุนหน่วยบริการปีงบประมาณ ๒๕๖๔ วงเงิน ๓๑๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน) ประชุมครั้งที่ ๑ /๒๕๖๔ วันที่ ..... มกราคม ๒๕๖๔

ผู้เห็นชอบโครงการ.....
(นายนฤทธิ์ บุญเพชร)
ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) ประจำโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร
วันที่.....