

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

๑. ข้อโครงการ.....จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้  
รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๕ ชุด  
รายการที่ ๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ ชุด /หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพัตต้อง จังหวัดปัตตานี
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๑๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐  
ราคากลางครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้  
รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๕ ชุด ราคากลางชุดละ ๒๒,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๑๐,๐๐๐ บาท (แปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)  
รายการที่ ๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑ ชุด ราคากลางชุดละ ๒๔,๐๐๐ บาท (สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)  
เป็นเงิน ๑๑๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ราคากลางจากคณะกรรมการบริหารและจัดทำระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงสาธารณสุข  
ตามหนังสือที่ สธ.๐๒๑๒/๑๗๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

#### ๕. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการอุปกรณ์	รายละเอียด	ราคารวม (บาท)
จำนวน	หน่วย	ราคารถทอน้ำยา/ตุ๊ก (บาท)
มาตราฐานล่าง	รายละเอียดที่มีครองบัญชีรายการ ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาตากับผู้รับผิดชอบ	๔๕,๐๐๐
(๑). เครื่องคอมพิวเตอร์ สีฟ้ารับบานประกันผล แบบที่ ๑ (จอยชานต์ไม่น้อยกว่า ๗๙ นิ้ว) ราคา ๒๙,๐๐๐ บาท		
คุณลักษณะพื้นฐาน		
- มีหน่วยประมวลผลล่าง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (core) จำนวน ๑ หน่วย		
๑) ในการซื้อหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB โดยมีความเร็วสูงยາณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๘ GHz และมีหน่วยประมวลผลตัวกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๔ แกน หรือ		
๒) ในการซื้อหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสูงยາณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz		
- มีหน่วยประมวลผลล่างเพื่อแสดงงานภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือต่อกว่า ๑๒๘ ๑๒๘		
๓) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงงานภาพแยกจากงานจัดทำลักษณะที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ		
๔) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงงานภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลล่าง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหนักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ		
๕) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงงานภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรล่าง Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำสำหรับการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือต่อกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB		

### ๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการอีดี้	มาตรฐานทางค่าง	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาร้อยบาท/ตุด (บาท)	ราคาร่วม (บาท)
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ตัวกากาดความจุในน้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิดSolid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - ปีน DVD-RW หรือตึกกว่า จำนวน ๑ หน่วย - ปีร่องซ่อนต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือตึกกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - มีเป็นพิมพ์และมายส์ - มีจอภาพแบบ LCD หรือตึกกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีหน้าตานิ่งอยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย	รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ ระบุมาตรฐาน ควรดำเนินที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มาทดแทน					

## ๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการเบ็ดเตล็ด	มาตรฐานผลิตภัณฑ์	รายละเอียด	รวมราคาราคา	
จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/บาท	รวมราคาราคา	
๑). เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ * (จอกันต์ไม่มีอย่างก่อ ๑๙ นิ้ว) ราคา ๒๒,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐาน	รายละเอียดที่มีครองเป็นมาตรฐานการ คะแนนทดสอบ คุณวิ่งเป็นที่ต้องดูหากันที่นักวิเคราะห์ ๑). เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล (จอกันต์ไม่มีอย่างก่อ ๑๙ นิ้ว) ราคา ๒๕,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐาน	๑	๒๕,๐๐๐	
- มีหน่วยประมวลผลคลาส (CPU) ไม่น้อยกว่า ๕ แกนหนึ้ง (core) จำนวน ๓ หน่วย ๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB โดยมีความเร็วสัญญาณผ่านชิปในหนึ่งเดียวไม่น้อยกว่า ๓.๘ GHz และมีหน่วยประมวลผลล้ำการภาพ (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๕ แกน หรือ ๒) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณผ่านชิปในหนึ่งเดียวไม่น้อยกว่า ๕.๘ GHz - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟ โดยมีคุณลักษณะดังนี้ ๑) หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟ โดยมีคุณลักษณะดังนี้ ๑) เป็นการแสดงกราฟแบบแยกจากงานทางจาระหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟติดต่ออยู่ภายใต้หน่วยประมวลผลคลาส แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถจัดการข้อมูลทางจาระหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๔) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟติดต่ออยู่บนแผงวงจรหลักแบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้งานโดยรวมจำพลัคในการแสดงภาพหน่วยความจำให้กับในระบบไม่ต่ำกว่า ๑ GB - มีหน่วยความจำสำหรับ (RAM) ชนิด DDR๓ หรือต่อว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB	๓	๗๕,๐๐๐		
		๑) ในการซื้อหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณผ่านชิปในหนึ่งเดียวไม่น้อยกว่า ๓.๘ GHz - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟ โดยมีคุณลักษณะดังนี้ ๑) เป็นการแสดงกราฟแบบแยกจากงานทางจาระหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟติดต่ออยู่ภายใต้หน่วยประมวลผลคลาส แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้งานโดยรวมจำพลัคในการแสดงภาพหน่วยความจำไม่ต่ำกว่า ๑ GB หรือ ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงกราฟติดต่ออยู่บนแผงวงจรหลัก	๑	๗๕,๐๐๐

## ๕. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายการสีเหล็ก	รายการฐานหลัก	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคากล่องละ/ตัว (บาท)	ราคารวม (บาท)
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ตัวร่วมกับ RAM ไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk	ระบบเดิมที่มีเครื่องกับมาตรฐานการ ออกแบบ ตามจับเป็นพื้นที่ของจัดหาระบบซึ่งทำให้สามารถ ทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๑ GB	ภาคขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB	ภาคขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB	หน่วย	ภาคขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB	ภาครวม (บาท)
- มี DVD-RW หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวน ๑ หน่วย	- มีหน่วยความจำสำหรับ RAM ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB	- มีหน่วยความจำสำหรับ RAM ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB				
- มีช่องซ่อนต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง	- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือ ตัวร่วมกับ RAM จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย	- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย				
- มีจอภาพแบบ LCD หรือตัวร่วมกับ Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย	- มี DVD-RW หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องซ่อนต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวน ๑ ช่อง - มีปุ่มพิเศษและเม้าส์	- มี DVD-RW หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องซ่อนต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวน ๑ ช่อง - มีปุ่มพิเศษและเม้าส์				
- มีหน้าจอภาพแบบ LCD หรือตัวร่วมกับ Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย	- มีจอภาพแบบ LCD หรือตัวร่วมกับ RAM จำนวน ๑ หน่วย - หน้าจอที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มาหากว่ามาตรฐาน เพื่อใช้ในการประมวลผลรับข้อมูล เช่น แฟ้ม ให้มีความ รวดเร็วในการส่งออกข้อมูล และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว และการออกแบบเสื่อต่างๆ	- หน้าจอที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มาหากว่ามาตรฐาน เพื่อใช้ในการประมวลผลรับข้อมูล เช่น แฟ้ม ให้มีความ รวดเร็วในการส่งออกข้อมูล และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว และการออกแบบเสื่อต่างๆ				