

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ
โรงพยาบาลบ้านนา

๑. ความต้องการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อทดแทนของเดิมที่ระบบประมวลผลล่าช้า เนื่องจากมีอายุการใช้งานมานานกว่า ๑๐ ปี

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓ เครื่อง

๓.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๖ เครื่อง

๓.๓ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน ๒ เครื่อง

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล

จำนวน ๓ เครื่อง

๔.๑.๑ 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

๔.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๔.๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๔.๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบ ติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๑.๙ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๔.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล

จำนวน ๖ เครื่อง

๔.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจักร เกตุทอง)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจรูญศักดิ์ จันทะโชติ)

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐวัฒน์ นันทโกวัฒน์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

/๔.๒.๓ มีหน่วย...

๔.๒.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๒.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๔.๒.๑๐ มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

๔.๒.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๔.๓ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน

๔.๓.๒ เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต

๔.๓.๓ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๔.๓.๔ มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพ ต่อนาที (ipm)

๔.๓.๕ มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๕ ภาพ ต่อนาที (ipm)

๔.๓.๖ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ-สี) ได้

๔.๓.๗ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๖๐๐ หรือ ๖๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi

๔.๓.๘ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ(Auto Document Feed)

๔.๓.๙ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

๔.๓.๑๐ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา

๔.๓.๑๑ สามารถย่อและขยายได้๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์

๔.๓.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๓.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่าน เครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้

๔.๓.๑๔ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น

๔.๓.๑๕ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจักร เกตุทอง) (นายจรูญศักดิ์ จันทะโชติ) (นายณัฐวัฒน์ นันทโกวัฒน์)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

/๕.แหล่ง...

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ วงเงินทั้งสิ้น ๒๑๙,๐๐๐.- บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๖. ข้อกำหนดทั่วไป

๖.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตในวันยื่นใบเสนอราคา เป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยติดตั้งใช้งานที่ใดมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงคุณภาพใหม่

๖.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการ ต้องสามารถใช้กับระบบไฟฟ้ามาตรฐานของประเทศไทย ๒๒๐ Volt ๕๐ Hz ได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์แปลงไฟฟ้า แบบติดตั้งภายนอกตัวเครื่อง

๖.๓ บริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการจะต้องมีระบบ Online Support ที่สามารถดาวน์โหลด คู่มืออ้างอิง คู่มือการใช้งาน และซอฟต์แวร์ของผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นต้องใช้งาน เช่น Driver Bios และ Utility เป็นอย่างน้อย ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

๖.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการต้องได้รับมาตรฐาน ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐานในกลุ่ม ISO ๙๐๐๐ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

๗.๑ เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบ

๗.๑.๑ ผู้ขาย ต้องเสนอราคาพร้อมค่าติดตั้งและค่าใช้จ่ายอื่นๆให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดนี้

๗.๑.๒ ผู้ขาย ต้องส่งมอบทั้งอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์พร้อมคู่มือ ทั้งติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา พร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์และให้คำแนะนำการใช้งาน แก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบ้านนา

๗.๒ เงื่อนไขการดูแลและรับประกัน

๗.๒.๑ รับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลา ๑ ปี ทั้งตัวเครื่องและอุปกรณ์ นับจากวันที่ส่งมอบ ทั้งค่าแรงและอะไหล่

๗.๒.๒ กรณีที่เครื่องหรือชุดอุปกรณ์มีปัญหา ชำรุดเสียหาย หรือไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ จะต้องส่งช่างเทคนิคเข้าดำเนินการแก้ไข ซ่อม หรือเปลี่ยน ให้เครื่องหรืออุปกรณ์สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วันทำการ หากจำเป็นต้องแก้ไขซ่อมแซมเกินกว่า ๓ วันทำการให้นำเครื่องทดแทนมาใช้งานจนกว่าจะแก้ไขซ่อมแซมใช้งานได้ดังเดิม ทั้งนี้กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และไม่นำเครื่องฯ มาให้ใช้ทดแทนได้จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ๆ ละ ๐.๒ % ของมูลค่าสินค้ารายการนั้น

๘.๓ เงื่อนไขอื่นๆ

๘.๓.๑ อุปกรณ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้ซึ่งเป็นความบกพร่องจากการผลิต หรืออุปกรณ์ที่เสียจากการใช้งานปกติที่ยังอยู่ในระยะเวลาประกัน บริษัท หรือบริษัทนำเข้า หรือบริษัทผู้ผลิตจะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ซึ่งเป็นสินค้าใหม่ให้โดยที่อุปกรณ์ใหม่ที่เปลี่ยนให้จะต้องเป็นยี่ห้อและรุ่นเดิมหรือสูงกว่าให้ทันทีโดยไม่มีเงื่อนไข

๘.๓.๒ ภายหลังจากตรวจรับเสร็จสิ้นสมบูรณ์และสินค้ายังอยู่ในระยะเวลารับประกัน หากพบว่าอุปกรณ์ ทั้งหมดหรือบางส่วนมีความเข้ากันไม่ได้อย่างสมบูรณ์ จากการใช้งานจริง บริษัทฯ จะต้องเปลี่ยนรุ่นหรือยี่ห้อของอุปกรณ์ส่วนที่เข้ากันได้ นั้น ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ส่วนอื่นๆ ได้อย่างสมบูรณ์ โดยไม่มีเงื่อนไขและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ และจะต้องเป็นรุ่นหรือยี่ห้อที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเดิม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจักร เกตุทอง)

(นายจรูญศักดิ์ จันทะโชติ)

(นายณัฐวัฒน์ นันทโกวัฒน์)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้าง
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใข้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๓ รายการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลบ้านนา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จัดซื้อด้วยเงินงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ระดับหน่วยบริการ ๗๐% จำนวนเงิน ๒๑๙,๐๐๐.- บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕ รายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๒,๐๐๐.- บาท (สองหมื่นสองพันบาทถ้วน) เป็นเงิน ๖๖,๐๐๐.- บาท (หกหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๖ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๓,๐๐๐.- บาท (สองหมื่นสามพันบาทถ้วน) เป็นเงิน ๑๓๘,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๓. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน ๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๗,๕๐๐.- บาท (เจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมทั้งสิ้น ๓ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๑๙,๐๐๐.- บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๔ ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

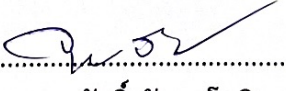
ตามคำสั่งจังหวัดนครนายก ที่ ๗๔๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๕

๑. นายจักร เกตุทอง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒. นายจรูญศักดิ์ จันทะโชติ	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ
๓. นายณัฐวัฒน์ นันทโกวัฒน์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กรรมการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

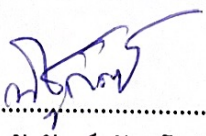
(นายจักร เกตุทอง)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายจรูญศักดิ์ จันทะโชติ)

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายณัฐวัฒน์ นันทโกวัฒน์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ