

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- ๑.ชื่อโครงการประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๑  
จำนวน ๑๗ เครื่อง ให้กับหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร
- ๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๕๐,๐๐๐.-บาท (-แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน-)
- ๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่..... ..เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ.๒๕๖๒  
เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐.-บาท (-แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน-)
- ๔.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๔.๑ ร้านโมพีคอมพิวเตอร์
  - ๔.๒ ร้านเจอาร์ไอเอเทคนิคเซอร์วิส
  - ๔.๓ .....
- ๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายอารียะ บุญเกตุ	ประธานกรรมการ
๕.๒ นายกฤษณะ โมราสุข	กรรมการ
๕.๓ นายวิเชียร ภาสสมบูรณ์	กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์**  
**รายการ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1**  
**ให้กับหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร**

**1. ความต้องการ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1**

**2. คุณลักษณะพื้นฐาน**

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง(Processor) ชนิด Intel Xeon 4 Core หรือดีกว่า ซึ่งทำงานที่ความถี่สัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 3.4 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 2.2 หน่วยประมวลผลกลางมี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB หรือดีกว่า
- 2.3 มีหน่วยความจำ (Memory) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB และรองรับ DIMM slot ได้อย่างน้อย 4 slots
- 2.4 รองรับการทำ RAID 0/1/5 ได้เป็นอย่างดี
- 2.5 มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) แบบ SATA หรือดีกว่า ที่มีขนาด 3.5 นิ้ว โดยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย รองรับการจัดตั้งหน่วยบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมในอนาคตได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- 2.6 รองรับการจัดตั้งหน่วยบันทึกข้อมูลแบบ SD Card ได้ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 2.7 มีอุปกรณ์ DVD-RW แบบติดตั้งภายใน หรือแบบติดตั้งภายนอก จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 2.8 ส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Controller) แบบ 1GbE (RJ-45) จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Ports
- 2.9 มี Port USB 3.1 ไม่น้อยกว่า 4 ports และมี Port USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 ports
- 2.10 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอต้องสามารถรองรับเทคโนโลยี TPM 1.2 ได้เป็นอย่างดี
- 2.11 มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply unit) ขนาดไม่น้อยกว่า 400 watts.
- 2.12 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ ต้องผ่านมาตรฐาน FCC และ VCCI เป็นอย่างน้อย และรองรับการทำงานในอุณหภูมิตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ถึง 35 องศาเซลเซียส ได้เป็นอย่างดี
- 2.13 ต้องมีการรับประกันแบบ On-site Service เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี แบบ 24x7
- 2.14 อุปกรณ์รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง
- 2.15 บริษัทผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีสาขาอยู่ในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง

**คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ**

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
( นายอารียะ บุญเกตุ )

ลงชื่อ..... กรรมการ  
( นายกฤษณะ โมราสุข )

ลงชื่อ..... กรรมการ  
( นายวิเชียร กาศสมบุญ )