

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย  
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดหาคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ เพื่อมอบให้ห้องสมุด "เฉลิมราชกุมารี" จังหวัดเลย  
จำนวน 10 เครื่อง  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 314,000 - บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) **13 มิ.ย. 2559**  
เป็นเงิน 314,000 - บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ราคา/หน่วย 31,400.-บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
สืบราคาจากผู้จำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ จำนวน 3 ราย
  - 4.1 บจก. ริโก้ (ประเทศไทย)
  - 4.2 บจก. ฟรีวิลล์ คอมเซิร์ฟ
  - 4.3 บจก. เท็น ซอฟท์
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 5.1 นายบุญลักษณ์ จิววงศ์วิวัฒน์ ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 5.2 นางอรุสา พงษ์เสวี ผู้บริหารส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ
  - 5.3 นางสาวภัทราวรรณ พรรณรังษี ผู้ช่วยผู้บริหารส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายทรัพยากรบุคคล



**ผนวก 1**  
**คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิค**  
**การจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop)**

---

**1. ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป**

- 1.1 อุปกรณ์ที่สำคัญของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอขายได้แก่ จอภาพ ตัวเครื่อง (Case) คีย์บอร์ด เมาส์ ต้องผลิตภายใต้เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ) เดียวกัน โดยติดอยู่บนเครื่องอย่างถาวร
- 1.2 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้มีการรับประกันคุณภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ On-Site Service เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ

**2. คุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ จำนวน 10 เครื่อง**

- 2.1 CPU ใช้เป็นรูปแบบ Small Form Factor
- 2.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด Core i5 4460 Processor หรือดีกว่า มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมี Cache memory ไม่น้อยกว่า 6 MB
- 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุในการเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 1 TB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7200 จำนวน 1 หน่วย
- 2.5 มีจอภาพแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว สามารถแสดงภาพด้วยความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 จุด
- 2.6 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ไม่น้อยกว่า 104 คีย์ พร้อมอักษรภาษาไทยและอังกฤษติดถาวรบนแป้นพิมพ์และเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB
- 2.7 มีเมาส์ (Mouse) ที่มีปุ่มไม่ต่ำกว่า 2 ปุ่ม เป็น Optical Mouse หรือดีกว่า และเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB
- 2.8 มีชุดหูฟัง (Head Set) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 2.9 มีพอร์ตสื่อสารเชื่อมต่อเครือข่ายตามมาตรฐาน IEEE 802.3 10/100/1000 Base-T ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.10 มีพอร์ตสื่อสารเชื่อมต่อเครือข่ายชนิดไร้สายแบบ Wireless LAN IEEE 802.11 b/g/n หรือดีกว่า
- 2.11 มี DVD  $\pm$ RW หรือดีกว่า ติดตั้งภายในเครื่องจำนวน 1 หน่วย
- 2.12 มีระบบปฏิบัติการแบบ Microsoft Windows 10 64 bit ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 2.13 มีชุดโปรแกรม Microsoft Office Home & Student ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

2.14 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับมาตรฐานดังนี้

2.14.1 ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Safety Agency) จากสถาบันหรือองค์กร ดังต่อไปนี้ UL หรือ EN หรือ CSA หรือ IEC หรือ TUV หรือ NEMKO หรือ ETL SEMKO

2.14.2 ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นไฟฟ้า (Radiated Electric Field Emissions) จากสถาบันหรือองค์กร ดังต่อไปนี้ FCC หรือ EN หรือ ICES หรือ VCCI หรือ AS/NZS หรือ CNS หรือ CE

2.15 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดส่งต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน