

ประกาศศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
เรื่อง สอบราคาซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Rack จำนวน ๑ ชุด

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Rack จำนวน ๑ ชุด ดังรายละเอียดปรากฏตามเอกสารสอบราคา เลขที่ ๐๘/๒๕๕๘ ที่แนบท้ายประกาศนี้

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุดังที่สอบราคาดังกล่าว
๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือ ไม่เป็นผู้ที่ไม่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ามาเสนอราคาให้แก่ศูนย์ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
๕. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นของศูนย์

กำหนดยื่นของสอบราคาตั้งแต่วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานธุรการ ชั้น ๑ ห้อง ๑๐๕ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เลขที่ ๑๑๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

กำหนดเปิดซองสอบราคาทั้งหมดในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ณ ห้องบูรพา ๓ เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เลขที่ ๑๑๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ในกรณีที่ ผู้เสนอราคามีข้อสงสัยสามารถส่งหนังสือสอบถามได้ทางโทรสารหมายเลข ๐๒-๕๖๔-๖๘๗๘ ภายในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๘

ผู้สนใจโปรดนำสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่งานพัสดุ ชั้น ๓ ห้อง ๓๐๙ อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ระหว่างวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๘ โทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๖๔-๖๙๐๐ ต่อ ๗๒๒๖๕ ในวันและเวลาราชการหรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.nectec.or.th](http://www.nectec.or.th) และ [www.eprocurement.go.th](http://www.eprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายศรีณีย์ สัมฤทธิ์เดชขจร)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ


ชื่อเรื่อง	ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR) จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Rack จำนวน 1 ชุด		
ผู้จัดทำ/หน่วยงาน	นายศिला ชุมทวีจิตรา/ห้องปฏิบัติการวิจัยสารสนเทศสื่อประสม	วันที่จัดทำ	19 ธันวาคม 2557
แก้ไขครั้งที่		หน้า	1

**ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)  
จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Rack จำนวน 1 ชุด**

**1. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications)**

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย ชนิด 8-Core หรือรุ่นที่สูงกว่า มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 2.6 GHz และมี cache ไม่น้อยกว่า 20MB
- 1.2 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR3-1600MHz ECC ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 64 GB และรองรับการขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1536 GB
- 1.3 มีหน่วยควบคุมในการจัดการ RAID โดยมี Cache ไม่น้อยกว่า 512MB โดยรองรับการทำ RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6 และ 60 ได้เป็นอย่างดี
- 1.4 มี Battery Backup Unit (BBU) สำหรับ RAID Controller
- 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล Hard Disk drive แบบ Hot-Plug หรือ Hot-Swap ขนาด 2.5 นิ้ว ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB ชนิด SATA หรือดีกว่า ความเร็วไม่ต่ำกว่า 7,200 รอบ/นาที จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย
- 1.6 มี Network Interface แบบ 10/100/1000 Mbps อย่างน้อย 2 ports และ Management LAN รองรับความเร็ว 10/100Mbps เป็นอย่างน้อย จำนวน 1 port
- 1.7 มีช่องต่ออุปกรณ์เพิ่มขยาย (Expansion slots) แบบ PCI-Express 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Slots
- 1.8 มี Interface ชนิด USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 6 ports ชนิดติดตั้งบนเครื่องแม่ข่าย ไม่ใช่ชนิดอุปกรณ์เสริม
- 1.9 มีหน่วยควบคุมการแสดงผลจอภาพ (Graphics Controller) และ Remote Management Controller ที่มีหน่วยความจำรวมไม่น้อยกว่า 256 MB โดยไม่ต้องแบ่งทรัพยากรจากหน่วยความจำหลัก
- 1.10 มีหน่วยจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 450 Watts จำนวน 2 หน่วย รองรับการทำงานแบบทดแทนกัน (Hot plug redundancy)
- 1.11 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะ ขนาดไม่เกิน 2U (ตามมาตรฐานสากล) และต้องไม่เป็นการดัดแปลงตัวถังชนิด Tower to Rack conversion พร้อมอุปกรณ์ในการติดตั้ง
- 1.12 มีระบบ Management software พร้อม license ถูกต้อง เพื่อใช้ในการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจากระยะไกล
- 1.13 มีระบบตรวจสอบอุปกรณ์ภายในเครื่องแม่ข่ายถึงแนวโน้มว่าอาจมีโอกาที่จะเกิดความเสียหายได้ในอนาคตโดยครอบคลุมอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ CPU, RAM, Hard disk, FAN และ Battery Bios
- 1.14 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9001, FCC และ CE โดยมีเอกสารแนบ

*ศ. ชุมทวีจิตรา*

 <small>a member of NSTDA</small>	ชื่อเรื่อง	ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR) จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Rack จำนวน 1 ชุด		
	ผู้จัดทำ/หน่วยงาน	นายศิลา ชุมหวิจิตร/ห้องปฏิบัติการ วิจัยสารสนเทศสื่อประสม	วันที่จัดทำ	19 ธันวาคม 2557
	แก้ไขครั้งที่		หน้า	1

## 2. สถานที่ติดตั้งและทดสอบการใช้งาน

ห้อง 214 ชั้น 2 อาคารอุทยานวิทยาศาสตร์  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
112 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง  
จังหวัดปทุมธานี 12120  
โทรศัพท์ 02-564-6900  
โทรสาร 02-564-6901-3  
Call Center 02-524-9200

## 3. การรับประกันคุณภาพ

มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี ทั้งวัสดุ อุปกรณ์ ค่าแรง และค่าดำเนินการ ณ สถานที่ติดตั้งเครื่องฯ โดยผู้ผลิต และ/หรือ เจ้าของผลิตภัณฑ์ และ/หรือ บริษัทสาขาของผู้ผลิตฯ ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย (ต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองการรับประกันจากผู้ผลิต หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ บริษัทสาขาของผู้ผลิตฯ ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยระบุชื่องาน / โครงการ ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้ไว้ด้วย)

## 4. ระยะเวลาส่งมอบ

ระยะเวลาส่งมอบ หมายถึงระยะเวลาทั้งหมดในการจัดส่งและติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการตามสถานที่ที่กำหนดให้ โดยจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมติดตั้งและทดสอบการใช้งานให้กับศูนย์ฯ ภายใน 45 วัน นับแต่วันที่ทำสัญญาซื้อขาย

ด.ช. สมบูรณ์

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : ซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Rack จำนวน 1 ชุด  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ห้องปฏิบัติการวิจัยสารสนเทศสื่อประสม  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 422,650.00 บาท (สี่แสนสองหมื่นสองพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๗ มกราคม 2558 ( PR No. 4011150384 )  
เป็นเงิน 422,650.00 (สี่แสนสองหมื่นสองพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 4.1 บริษัท ทริปเปิล คอม จำกัด
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 5.1 นายศิลา ชุณหวิจิตร
  - 5.2 นายพรชัย ธรรมรัตน์