



ขอบเขตงานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
การประปาส่วนภูมิภาค
ปีงบประมาณ ๒๕๕๗

R
C



ขอบเขตงานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
การประปาส่วนภูมิภาค ปีงบประมาณ ๒๕๕๗

ความเป็นมา

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) มีความต้องการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงให้หน่วยงานต่างๆตามภาคผนวก ก. กปภ. จึงขอเชิญผู้สนใจ จัดทำข้อเสนอเพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นผู้ขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงให้แก่ กปภ. โดยมีรายละเอียดดังนี้

คำจำกัดความ

กปภ.	หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้เสนอราคา	นิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคล ที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
ผู้ซื้อ	หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้ขาย	ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ	หมายถึง ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จัดซื้อ จำนวน ๔ รายการ เพื่อรองรับการใช้งานของหน่วยงานต่างๆ ตาม ภาคผนวก ก. โดยรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแต่ละรายการตาม ภาคผนวก ข.
การรับประกัน	หมายถึง ภาระหน้าที่ของผู้ขาย ที่ต้องดูแลและรับผิดชอบต่ออุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วนที่ขายให้แก่ กปภ. ให้สามารถใช้งานได้ดี ตลอดอายุสัญญาการรับประกัน ซึ่งรวมถึงการซ่อมบำรุง หรือการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่เพื่อทดแทน และจะต้องสามารถแก้ปัญหาได้ภายในช่วงระยะเวลาที่ กปภ. กำหนด โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่าย ได้ทั้งสิ้น รวมถึง การจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตาม ภาคผนวก จ.
ศูนย์บริการฯ	หมายถึง สถานที่ที่เป็นศูนย์กลางด้านการให้บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทน จำหน่ายของบริษัทผู้ผลิต หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งผู้ซื้อสามารถติดต่อเพื่อใช้บริการในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ได้ตลอดเวลาตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา

1	1	0	7	1	2	3	5	5	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ
อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ.
ปีงบประมาณ ๒๕๕๗

ประธาน	
กรรมการ	
กรรมการ	

๑. วัตถุประสงค์

กปภ. มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน ๔ รายการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค. ๘๐-๒๕๕๗)	๘๙	เครื่อง
๑.๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒ (กคค. ๐๓-๒๕๕๗)	๕	เครื่อง
๑.๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค. ๘๘-๒๕๕๖)	๙	เครื่อง
๑.๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA (กคค. ๐๒-๒๕๕๗)	๙๓	เครื่อง

๒. รายละเอียดการเสนอราคา (เพิ่มเติมจากประกาศประกวดราคา)

ผู้เสนอราคาต้องอ่านและศึกษารายละเอียดให้ครบถ้วนก่อนยื่นเสนอราคา และต้องทำความเข้าใจเอกสารทุกฉบับให้ชัดแจ้งไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้เสนอรา飮จะยกขันมาเป็นข้อ้อ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการละเล่ายไม่ทำความเข้าใจ คละเลຍการปฏิบัติตามหรืออ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศประกวดรา飮มิได้

๒.๑ หลักฐานการเสนอราคา

๒.๑.๑ ผู้เสนอรา飮จะต้องมีหนังสือรับรองผลงานด้านการขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ต่อพ่วงกับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานนั้นและมีวงเงินค่าจ้างไม่น้อยกว่า ๘๘๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๒.๑.๒ ผู้เสนอรา飮ต้องเสนอครบรอบทุกรายการตามที่ กปภ. กำหนด โดยทำเครื่องหมายให้ชัดเจนในรายละเอียด (Catalog) ของสินค้าที่เสนอในแต่ละรายการ และจัดทำตารางเบรียบเทียบตามคุณลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์ที่ผู้เสนอรา飮เสนอ เทียบกับ คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่ กปภ. กำหนด พร้อมระบุ รุ่น ยี่ห้อ รายละเอียด และจำนวนของแต่ละอุปกรณ์ และระบุหน้าอ้างอิงของแต่ละหัวขอให้ชัดเจน

๒.๑.๓ ผู้เสนอรา飮ต้องเสนอซื่อผู้ประสานงานหรือหน่วยงานและหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา

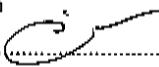
๒.๑.๔ ผู้เสนอรา飮ต้องเสนอรายชื่อศูนย์บริการฯหรือผู้แทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในกรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียด

- ที่อยู่ ที่ตั้งจริง พร้อมรูปถ่ายสถานที่ตั้งจริง ของศูนย์บริการฯ
- เบอร์โทรศัพท์ / โทรสาร ที่เป็นปัจจุบัน
- รายชื่อผู้ประสานงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐาน

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกรายการซึ่งผู้เข้าเสนอรา飮เสนอขาย จะต้องเสนอตามคุณลักษณะเฉพาะที่ กปภ. กำหนด ตามภาคผนวก ๖.

๓.๒ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยได้

 ๑ ๑ ๐ ๗ ๑ ๒ ๕ ๕ ๗	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน 	
		กรรมการ 	กรรมการ 

๓.๓ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สำหรับ ๑.๑ - ๑.๔ ต้องมีหนังสือรับรองการรับประทานจาก
บริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ตามระยะเวลาที่ กปภ. กำหนดในแต่ละรายการ โดยนับจากวันที่ตรวจรับแล้วเสร็จ

๔. การพิจารณา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
ตามแบบฟอร์มภาคผนวก ค. มาให้ในวันที่ นของเสนอราคา

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานหรือหน่วยงานในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของครุภัณฑ์
คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลาทำการ อย่างน้อยประกอบด้วยชื่อผู้ประสานงาน
และหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐาน หาก กปภ. จะทำการตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานของผู้ประสานงานแล้ว
ไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้ กปภ. จะถือว่าผู้เสนอราคาขาดคุณสมบัติทางเทคนิคไม่มีสิทธิเสนอราคา

๔.๓ คณะกรรมการตรวจราคายก ๑. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่แสดงเอกสาร
ไม่ครบถ้วน เสนอราคาไม่ครบถ้วนรายการ และมาไม่ทันตามกำหนดเวลา

๕. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๕.๑ จัดทำแผนการดำเนินงาน ส่งให้กับ กปภ. ภายใน ๕ วันทำการ นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งแผน
ดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อน

๕.๒ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐
วัน นับถ้วนจากลงนามในสัญญา

๕.๓ การส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามข้อ ๕.๒ ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดส่งมอบเป็น^๑
ลายลักษณ์อักษรผ่านกองจัดหา กปภ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการก่อนวันส่งมอบ

๕.๔ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายในเวลา
ที่กำหนด พร้อมจัดหาปลั๊กไฟแรงไฟชนิดแบบมีเต้าเสียบแบบ Universal ไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง, มี switch ปิด-เปิด และมี
ความยาวสายไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ อัน /เครื่อง

๕.๕ หากผู้ขายไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หรือเมื่อใดให้เช่นว่า ผู้ขายไม่สามารถ
ปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด หรือส่งงานเสร็จล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด อันเนื่องมาจากปัญหา
ของทางผู้ขายเอง กปภ. มีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

๕.๖ ต้องดำเนินการใน ข้อ ๔.๑ ถึงข้อ ๕.๔ ให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งแนบเอกสารใบรับประกันสินค้า หรือ
หนังสือรับรองการรับประกันสินค้า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๕.๗ ต้องติดป้ายประจำอุปกรณ์ ในรูปแบบ Quick Response CODE (QR Code) ตามมาตรฐานของ
กปภ. (ภาคผนวก ๑) ให้เรียบร้อย พร้อมระบุเลขที่สัญญา, ชื่อผู้ขาย, เบอร์โทรศัพท์ในการรับแจ้งปัญหา, วัน เดือน ปี
เริ่มต้นและสิ้นสุดการรับประกัน ปิดไว้ให้เห็นอย่างชัดเจนบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามรายละเอียด
การรับประกันคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละรายการตามภาคผนวก ๑. โดยเริ่มนับถ้วนจากวันที่คณะกรรมการตรวจ
รับงาน ได้ตัวรับงานเรียบร้อยแล้ว

๕.๘ ต้องจัดทำรายงานเป็นเอกสารและ Soft files แสดงหมายเลขประจำอุปกรณ์ (Serial No.) ยี่ห้อ, รุ่น
ของแต่ละรายการ ให้ตรงตามที่ระบุไว้บนตัวเครื่องจริง ตามหน่วยงานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามี
การรับประกันตามที่ กปภ. กำหนดไว้จริง บันทึกเป็นแผ่น CD หรือ DVD ให้ กปภ.จำนวน ๒ ชุด โดยจะต้องมี
รายละเอียด ครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน

 <table border="1"><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>7</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>7</td></tr></table>	1	1	0	7	1	2	3	3	7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน กรรมการ	กรรมการ กรรมการ
1	1	0	7	1	2	3	3	7				

๕.๙ ต้องทำการแบ่ง Hard Disk ของเครื่องคอมพิวเตอร์และ Notebook ชนิดต่างๆ ตามภาคผนวก ก. ออกเป็น ๒ ส่วน ส่วนที่หนึ่งใช้สำหรับระบบปฏิบัติการ ในอัตราส่วน ๓๐% ส่วนที่สองใช้สำรองเก็บข้อมูลระหว่าง ๖๕% ถึง ๗๐%

๕.๑๐ ต้องทำการสำเนาข้อมูล (Ghost) ไดร์ร์ระบบปฏิบัติการในรูปแบบไฟล์ Image และเก็บไฟล์ไว้ที่ไดร์ร์ D ด้วยโปรแกรม Freeware พร้อมมอบแผ่นโปรแกรม Freeware ดังกล่าวให้แก่ กปภ. จำนวน ๑๐ ชุด

๖. การตรวจรับและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

๖.๑ กปภ. จะทำการทดสอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (รายการที่ ๑.๑ และ ๑.๒) ตามที่ผู้ขายเสนอขายให้ กปภ. โดยสุ่มตรวจสอบอย่างน้อย ๓% ของจำนวนที่จัดซื้อด้วยโปรแกรม Burn in test ยี่ห้อ Pass Mark Software Burn in test Pro version ๘.๐ ที่ กปภ. จัดให้ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์หลัก ได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram และการ์ดจอ โดยทดสอบการใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นปกติตลอด ๘ ชม. ทั้งนี้ ผู้ขายจะต้องจัดหาสถานที่ในการทดสอบ

ในระหว่างการทดสอบหากมีเหตุ อันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าตกและไฟฟ้ากระชากรวมถึงเหตุอัคคีภัย กปภ. จะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น หากการทดสอบครั้งแรกไม่ผ่านทั้งหมดหรือบางส่วน กปภ. จะสุ่มตรวจอีกอย่างน้อย ๓ % ของจำนวนที่จัดซื้อเพื่อทำการทดสอบใหม่จนกว่าจะผ่าน

๖.๒ ผู้ขายต้องประสานงานกับหัวหน้างานบริการคอมพิวเตอร์ กองคอมพิวเตอร์และเครื่องขยายเสียง ดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง และต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๖.๒.๑ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

๖.๒.๒ ติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบภาพแบบ LED (Dead pixel) โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่าย

๖.๒.๓ ติดตั้งโปรแกรมที่ กปภ. จัดหาให้ เช่น โปรแกรม Open Office, Font TH SarabunIT, Install_flash_player, Zip, Aimp, XnView ฯลฯ ให้แก่ กปภ.

๖.๒.๔ ส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ใน ข้อ ๑.๑ และ ๑.๒ โดยจ่อภาพที่ส่งมอบ ต้องไม่มี Dead pixel และถ้ามีผู้ขายต้องจัดหาจ่อภาพใหม่ ให้ทันที

๖.๒.๕ ส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ใน ข้อ ๑.๓ โดยจ่อภาพที่ส่งมอบต้องไม่มี Dead pixel และถ้ามีผู้ขายต้องส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook ชุดใหม่ให้ทันที

๖.๒.๖ คณะกรรมการตรวจรับจะไปตรวจรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จัดซื้อ ณ สถานที่ของผู้ขายหรือตามที่ผู้ขายกำหนด ก่อนส่งมอบและติดตั้ง ผู้ขายต้องมารับ-ส่ง คณะกรรมการตรวจรับฯ โดยผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๖.๒.๗ คณะกรรมการตรวจรับจะทำการตรวจนับ เมื่อผู้ขายดำเนินการให้เป็นไปตามกำหนดในข้อ ๕ และข้อ ๖ ทุกประการ

๗. การชำระเงิน

กปภ. จะชำระเงินค่าจัดซื้อและติดตั้งงวดเดียว โดยจะชำระให้หลังจากคณะกรรมการตรวจรับของ กปภ. ได้พิจารณาหลักฐานการรายงานผลการติดตั้งใช้งานแล้วเห็นว่า ผู้ขายปฏิบัติตามสัญญาเรียบร้อยแล้วเสร็จ ทั้งนี้การเบิกจ่ายจะต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติของ กปภ.

๘. ความคุ้มครองและอัตราค่าปรับ

 1 1 0 7 / 2 3 5 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน กรรมการ กรรมการ กรรมการ
--	--	---	-------

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ อันเกิดจาก การติดตั้ง รวมถึงเหตุ ที่เกิดจากการใช้งานตามปกติ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบดังนี้

๘.๑ ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามระยะเวลาอันสั้นที่ระบุไว้ใน แต่ละรายการ ตามภาคผนวก ๖.

๘.๒ ผู้ขายต้องทำการส่งมอบและติดตั้งให้ทันตามกำหนดเวลาตามข้อ ๕ และข้อ ๖ หากผู้ขายไม่สามารถ กระทำการดังกล่าวได้ อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวันถึงวันที่สิ้นสุดการติดตั้งตาม ภาคผนวก ก. โดยถือวันในใบติดตั้งเครื่องที่จุดติดตั้งเป็นสำคัญ ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของวงเงินตามสัญญา

๘.๓ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ส่งให้กองคอมพิวเตอร์และเครื่องขยายเสียงในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป จนถึงวันสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญา

๘.๔ ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่องฯ (On-site service) ให้แล้วเสร็จ ภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ.

๘.๕ หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จได้ตามข้อ ๘.๔ แล้ว จำเป็นจะต้องนำเครื่องฯ กลับไปซ่อมที่ บริษัทฯ ผู้ขายต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือต่ำกว่ามาตรฐาน ภายใน ๒ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. เพื่อให้ กปภ. ใช้งานชั่วคราวจนกว่าจะทำการซ่อมแซม แก้ไข เครื่องฯ แล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการซ่อมหรือแก้ไขนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบคืน เครื่องฯ ให้ใช้งานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินตาม สัญญา โดยนับจากวันที่นำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กลับไปซ่อมที่บริษัทฯ จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืน กปภ.

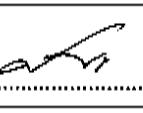
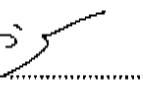
๘.๖ ในกรณีที่ผู้ขายไม่มาดำเนินการใดๆ ตามข้อ ๘.๔ ภายใน ๒ วันทำการ หรือ ผู้ขายไม่สามารถ ดำเนินการตามข้อ ๘.๔ ภายใน ๓ วันทำการหลังจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. ทั้งนี้ กปภ. มีสิทธิว่าจ้างบุคคลภายนอก มาดำเนินการแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม แก้ไข เครื่องฯ ที่เกิดขึ้น ตามใบเสร็จ และต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินตามสัญญา โดยนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. จนถึง วันที่สามารถดำเนินการได้ กปภ.

๘.๗ หากภายในระยะเวลา ๗๙ วัน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิด ชำรุดเสียหาย อันด้วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ผู้ขาย จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ทดแทนทันที โดยที่เครื่องทดแทนใหม่ต้องไม่ผ่านใช้งานมาก่อน

๘.๘ หากภายในระยะเวลา ๗๙ วัน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิด ชำรุดเสียหาย อันด้วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนหัวน้ำที่เกิดชำรุดเสียหาย โดยหัวน้ำที่ทดแทนต้องไม่ผ่านใช้งานมาก่อน

๘.๙ หากภายในระยะเวลา ๗๙ วัน โดยนับถัดจากวันที่ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงผ่านการตรวจ รับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด้วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram, Power supply และการ์ดจอ ฯลฯ เกิดเสียหายติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยไม่ จำเป็นต้องเป็นอุปกรณ์ชนิดเดียวกัน ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ทดแทนทันที โดยครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่ทดแทนต้องไม่ผ่านใช้งานมาก่อน

๘.๑๐ ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่ส่งมอบให้ผู้ซื้อ ที่ระบุไว้ในสัญญา นี้ รวมถึงในภาคผนวก ๖. ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ในกรณีที่บุคคลภายนอก กล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามสัญญานี้ จะต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวจะรับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ผู้ซื้อ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มี คุณสมบัติไม่ต่างกันไปโปรแกรมคอมพิวเตอร์เดิม หากผู้ขายและผู้อนุมัติให้ใช้สิทธิ อาจกระทำได้ และผู้ซื้อต้องรับผิด

 1 1 0 7 1 2 3 3 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน  กรรมการ 	กรรมการ  กรรมการ
--	---	---	---

ชดใช้ค่าเสียหาย ต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดสิทธิ์ ดังกล่าว ผู้ชายและผู้อ่อนนุญาตให้ใช้สิทธิ์ ต้องเป็นผู้ชำรุดค่าเสียหาย ค่าปรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ชายทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร ในเมื่อได้มีการกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าว

๙. เงื่อนไขอื่น ๆ

๙.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๙.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เวปไซต์คุณย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดได้

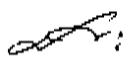
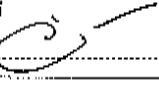
๑๐. วงเงินในการจัดหา

ใช้งบประมาณปี ๒๕๕๗ จำนวนเงิน ๓,๑๔๑,๗๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ในการเสนอราคาผู้ประسังค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าราคารั้งละ ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาเริ่มต้นในการประมูลและการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคารั้งละไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอต่อแล้ว

 1 1 0 7 1 2 3 5 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ 

ภาคผนวก ก.

 1 1 0 7 / 2 5 5 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน  กรรมการ 	กรรมการ 
--	--	---	--

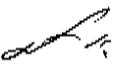
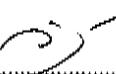
ตารางสรุปการจัดส่งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (LOT1) ในปีงบประมาณ 2557 สำหรับหน่วยงาน สำนักงานใหญ่ (สำนักงาน)

ลำดับที่	หน่วยงาน	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานสำนักวิชา แบบที่ 1	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานสำนักวิชา แบบที่ 2	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับระบบงานสำนักวิชา แบบที่ 1	เครื่องคอมพิวเตอร์ (UPS) ขนาด 750 VA	รวม
1	ผู้อำนวยการ	กศธ. 40-2556	กศธ. 01-2557	กศธ. 48-2556	กศธ. 02-2557	
2	- ที่ปรึกษา กศธ. (นายรังสรรค์ ประสาทวงศ์)			1	2	
3	กล่องภาระเบ็ดเตล็ดอุปกรณ์ร้อนๆ	2	3		3	
4	กล่องมีดใบตาย	3	3		3	
5	กล่องวินัย	3	3		3	
6	กล่องหัวใจของมนุษย์	3	3		3	
7.	กล่องนิรภัยสำหรับข้อมูล	2	2		2	
8	กล่องพัฒนาพัฒนาการบุตร		1		1	
9	ฝ่ายสำนักงานฯ	1			1	
10	กล่องสำหรับสถานศึกษา				4	
	- งานบริหารสำนักงาน	4				
	- งานสารบรรณ	1			1	
	- งานพัฒนาศักดิ์	1			1	
11	กล่องสำหรับประจำปี 2	1			1	
12	กล่องสำหรับประจำปี 3	2			2	
13	กล่องสำหรับประจำปี 4	2			2	
14	กล่องควบคุมคุณภาพงานพื้นฐาน	4			4	
15	กล่องพัฒนาและสำนัก	1			1	
16	กล่องสำรองเอกสาร	1			1	
17	กล่องบริหารรับยศเส้น	4			4	
18	กล่องบัญชี	1			1	
19	ไฟกระเจราชุดพานิชสำหรับงานส่วนกลาง			1		
20	กล่องตรวจสอบหน่วยงานส่วนภูมิภาค			1		
21	ไฟกระเจราชุดพานิชสำหรับงานส่วนภูมิภาค	1			1	

ตารางสุ่มการจัดซื้อสินค้าและอุปกรณ์ท่อพ่าง (LOT1) ในปีงบประมาณ 2557 สำหรับพัฒนาฯ สำนักงานใหญ่ (ส่วนกลาง)

ลำดับที่	หน่วยงาน	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบฐานข้อมูลรักษา [*] แบบที่ 1	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานติดตามธุรกิจ แบบที่ 2	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับระบบงานติดตามธุรกิจ แบบที่ 1	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ชนิด 750 VA	รวม
22	ศูนย์สนับสนุนภายนอก 1	กทศ. 40-2556	กทศ. 01-2557	กทศ. 48-2556	กทศ. 02-2557	
23	ศูนย์สนับสนุนภายนอก 4			3		
24	กองตรวจสอบภัยทาง	1		2		
25	กองจัดทำสัมภาร์	1			1	
26	กองสื่อสารองค์กร		4		1	
27	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักอุตสาหกรรมและธุรกิจเพื่อทั่วโลก	3			4	
28	กองศูนย์ข้อมูลและนวัตกรรมเพื่อการส่งออก	2			1	
29	ผู้ช่วยผู้อำนวยการบริหาร 2)	3			3	
30	สำนักวิทยาการ กปภ.	2			2	
31	กองวิจัยและพัฒนา				3	
32	กองประเมินผลบุคคล	4			4	
33	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	2			2	
34	กองประเมินคุณภาพองค์กร	3			3	
35	กองวิจัยและพัฒนาเชิงวิชาการ	3			3	
36	กองแผนงานโครงการหลัก	2			2	
37	สำนักงานที่ทำการเงินและงบประมาณ	2			2	
38	กองวิจัยและพัฒนาเชิงวิชาการ	3			3	
39	กองออกแบบบริการ	5			5	
40	กองประเมินราคากลาง	5			5	
41	กองควบคุมการก่อสร้าง 3	5			5	
	รวม	89	4	9	93	

ภาคผนวก ข.

 1 1 0 7 1 2 3 5 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กบภ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๗	ประธาน 	
	กรรมการ 	กรรมการ 	

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(กปภ.สำนักงานใหญ่)

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๕๐-๒๕๕๖)
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒ (กคค.๐๑-๒๕๕๗)
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับระบบงานทางด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๔๘-๒๕๕๖)
๔. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA (กคค.๐๒-๒๕๕๗)



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑**

ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงอุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่อธิรังด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือติดน้ำ และมีคุณสมบัติที่ดีเยี่ยมกว่าห้องเรียนด้านนี้

รายละเอียดที่นำไป

๑.	เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC Class B หรือ UL หรือ TUV และได้รับมาตรฐานการประหยัดพลังงานจาก เทคนิค ENERGY STAR® ๕.๐ หรือมาตรฐานในการรักษาอุณหภูมิสัมภาระ ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยต้องแสดงเลขสารบบรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุข้อมูลที่กันท์และข้อมูลที่ควรกันที่เสนอ หรือแสดงไว้ใน Catalog อ้างอิงด้วย
๒.	ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้งานและข้อมูลการบำรุงรักษาฉบับจริงของหุ่นเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคู่มือและรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และติดต่อหรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
๓.	เครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, Mouse และ Keyboard ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวทั้งหมด
๔.	ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุหุ้นหีดหัวกุญแจร้าวรานต์ สำหรับชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)	
๑.๑	มีหน่วยประมวลผลกลางประจำ	: ๗th generation Intel® Core™ i๕ Processor
๑.๒	มีจำนวนแกนหลัก (Core)	: ไม่น้อยกว่า ๔ แกน
๑.๓	มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (normal speed)	: ไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz
๑.๔	มี Cache Memory	: ไม่น้อยกว่า ๖ MB
๑.๕	มีจ้านาน	: ๑ หน่วย
๒.	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU)	
๒.๑	มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากเมโมรี่ RAM	: ไม่น้อยกว่า ๒ GB
๒.๒	มีหน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า ๑ GB
๒.๓	มีจ้านาน	: ๑ หน่วย
๓.	หน่วยความจำหลัก (RAM)	
๓.๑	มีประเภทหน่วยความจำ	: DDR ๓ หรือ ตีกีว่า
๓.๒	ขนาดหน่วยความจำ (Memory)	: ไม่น้อยกว่า ๘ GB
๓.๓	มีจ้านาน	: ๑ หน่วย
๔.	แผงวงจรหลัก (Main board)	
๔.๑	ใช้ Intel Chipset รุ่นที่ไม่ต่ำกว่า Q6x/H6x/P6x/B6x หรือ รุ่นที่ต่ำกว่า	

	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๐-๒๕๖๒	หัวหน้างาน.....	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอง.....	ผอ.กท.....



รายละเอียดคอมพิวเตอร์สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑

๕. หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)	
๕.๑ มีชนิดหน่วยจัดเก็บข้อมูล	: SATA หรือ ติกว่า
๕.๒ มีขนาดความจุ	: ไม่น้อยกว่า ๑ TB
๕.๓ ความเร็วในการหมุน	: ไม่น้อยกว่า ๕,๔๐๐ rpm
๕.๔ จำนวน	: ๑ หน่วย
๖. มี DVD-RW หรือดีกิว่า จำนวน ๑ หน่วย	
๗. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกิว่า	: ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๘. จอภาพ (Monitor)	
๘.๑ ชนิดจอภาพ	: LED-Backlight หรือ ติกว่า
๘.๒ มีความละเอียดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel
๘.๓ มี Contrast Ratio	: ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐:๑
๘.๔ ขนาดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว
๙. อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/output Ports and Connectors)	
๙.๑ มี USB ๒.๐ (Built-in) หรือดีกิว่า	: ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
๙.๒ มี Serial Port	: ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๙.๓ มี Speaker (Built-in)	
๙.๔ มีรีบ้าน DVI หรือ HDMI หรือ Display Port หรือ ติกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ Port (พร้อมสายเชื่อมต่อ)	
๑๐. ตัวเครื่อง (Chassis) ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับ Small Form Factor หรือ เต็กว่า	
๑๑. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สามารถใช้ภาษาไทยและซองตุ้งไว้อ่านชัดเจน มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๐๕ คีย์ มาตรฐาน และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย	
๑๒. มีเมาส์ (Mouse) ชนิด Optical หรือดีกิว่า แบบ ๒ ปุ่ม พร้อม scroll Wheel และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย และแผ่นรองเมาส์จำนวน ๑ หน่วย	
๑๓. มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๙ Professional หรือดีกิว่า ที่ถูกติดตั้งหรือพ่วงติดตั้ง	

การรับประกัน

ต้องรับประกันอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ทุกชนิด จากบริษัทสู่ผู้ซื้อ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจสอบ ณ ศูนย์ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไปติดต่อกันต่อไป

๘๑ ๗๔

	คุณลักษณะของพวช. เลขที่ กคค.๔๐-๖๔๕๖	หัวหน้างาน.....	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอส.	ผอ.ชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒**

ผู้เสนอราคากำต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือชำรุด แล้วมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทั่วไป

๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC Class B หรือ UL หรือ TUV และได้รับมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR® ๕.๐ หรือมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกับที่เสนอ หรือแสดงไว้ใน Catalog อย่างชัดเจน
๒. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาฉบับจริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างสนับสนุน และติดพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, Mouse และ Keyboard ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๔. ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุหรือผ้าคลุมอย่างดี สำหรับชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)	
๑.๑	มีหน่วยประมวลผลกลางประเภท	: ๓ rd generation Intel® Core™ i๗ หรือ ดีกว่า
๑.๒	มีจำนวนแกนหลัก (Core)	: ไม่น้อยกว่า ๔ แกน
๑.๓	มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (normal speed)	: ไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz
๑.๔	มี Cache Memory	: ไม่น้อยกว่า ๘ MB
๑.๕	มีจำนวน	: ๑ หน่วย
๒.	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU)	
๒.๑	มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแ朋วงจรหลัก	
๒.๒	มีหน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า ๑ GB
๒.๓	มีจำนวน	: ๑ หน่วย
๓.	หน่วยความจำหลัก (RAM)	
๓.๑	มีประเภทหน่วยความจำ	: DDR ๓ หรือ ดีกว่า
๓.๒	ขนาดหน่วยความจำ (Memory)	: ไม่น้อยกว่า ๔ GB
๓.๓	มีจำนวน	: ๑ หน่วย
๔.	แผงวงจรหลัก (Main board)	
๔.๑	ใช้ Intel Chipset รุ่นที่ไม่ต่ำกว่า Q๖x/H๖x/P๖x/B๖x หรือ รุ่นที่ดีกว่า	



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๑-๒๕๕๗

หัวหน้างาน..... ✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผอ.ทบ.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒

๕.	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)	
๕.๑	มีชนิดหน่วยจัดเก็บข้อมูล	: SATA หรือ ตึกว่า
๕.๒	มีขนาดความจุ	: ไม่น้อยกว่า ๒ TB
๕.๓	ความเร็วในการหมุน	: ไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm
๕.๔	จำนวน	: ๑ หน่วย
๖.	มี DVD-RW หรือตึกว่า จำนวน ๑ หน่วย	
๗.	มีช่องเชื่อมต่อรั้งบนเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือตึกว่า	: ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๘.	จอภาพ (Monitor)	
๘.๑	ชนิดจอภาพ	: LED-Backlight หรือ ตึกว่า
๘.๒	มีความละเอียดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel
๘.๓	มี Contrast Ratio	: ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐:๑
๘.๔	ขนาดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว
๙.	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/output Ports and Connectors)	
๙.๑	มี USB ๒.๐ (Build-in) หรือตึกว่า	: ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
๙.๒	มี Serial Port	: ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๙.๓	มี Speaker (Build-in)	
๙.๔	มีจำนวน DVI หรือ HDMI หรือ Display Port หรือ ตึกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ Port (พร้อมสายเชื่อมต่อ)	
๑๐.	ตัวเครื่อง (Chassis) ถูกออกแบบมาเฉพาะแบบ Small Form Factor หรือ ตึกว่า	
๑๑.	แป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษไว้อย่างชัดเจน มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๐๕ ตัว มาตรฐาน และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย	
๑๒.	เม้าส์ (Mouse)	
๑๒.๑	ชนิด Optical หรือตึกว่า แบบ ๒ ปุ่ม พร้อม scroll Wheel และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย	
๑๒.๒	มีแผ่นรอง (Mouse Pad) จำนวน ๑ หน่วย	
๑๓.	มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Professional หรือตึกว่า ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง	
การรับประกัน		
ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจสอบ ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ		

๒๖๐๘

	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคศ.๐๑-๒๕๕๗	หัวหน้างาน.....✓.....	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอง.....✓.....	ผช.ท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook
สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑**

ผู้เสนอรายละเอียดของอุปกรณ์ด้านการขายภายในชื่อเดิมๆ และจะต้องเป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ในมืออย่างใดๆ หรือห้าม แสดงเป็นคุณภาพด้วยหน้าหรือตัวต่อต่างๆ

รายละเอียดทั่วไป

๑. เก็บผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC Class B หรือ UL หรือ TUV และได้รับมาตรฐานการประกันคุณภาพจากทางสถาบัน เป็น ENERGY STAR® ๕.๐ หรือนำเข้ามาในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น สถานะเชิงข้อมูลนักงานมานาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยต้องแสดงของสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกับที่เสนอ หรือแสดงไว้ใน Label อย่างชัดเจน
๒. ผู้ขายจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาอย่างดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook หรือคู่มือและคู่มารยาทด้วยดีๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่างๆ ได้อย่างชัดเจน รวมถึง และการติดตั้งเพื่อรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต

รายละเอียดทางเทคนิค

๓.	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)	
๓.๑	มีจำนวนแกนหลัก (Core)	: ไม่น้อยกว่า ๔ แกน
๓.๒	มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (normal speed)	: ไม่น้อยกว่า ๒.๘ GHz
๓.๓	มีจำนวน	: ๑ หน่วย
๔.	หน่วยความจำหลัก (RAM)	
๔.๑	มีประเภทหน่วยความจำ	: DDR ๓ หรือ ตีกีว่า
๔.๒	ขนาดหน่วยความจำ (Memory)	: ไม่น้อยกว่า ๘ GB
๔.๓	มีจำนวน	: ๑ หน่วย
๕.	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)	
๕.๑	มีขนาดความจุ	: ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ GB
๕.๒	มีความเร็วในการหมุน	: ไม่น้อยกว่า ๕,๔๐๐ rpm
๕.๓	มีจำนวน	: ๑ หน่วย
๖.	จอภาพ (Monitor)	
๖.๑	มีชนิดจอภาพ	: WXGA หรือ ตีกีว่า
๖.๒	ขนาดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑๕.๖ นิ้ว
๗.	มี DVD-RW Drive (Build In) หรือตีกีว่า	: จำนวน ๑ หน่วย
๘.	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือตีกีว่า	: ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๙.	สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า WiFi (๘๐๒.๑๑b, g, n) และ Bluetooth	



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กพท.๔๔-๒๕๖๒

ห้ามนำ้งาน

ผอ.สำนัก

ผอ.ก่อฯ

ผอ.ฯ



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook
สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑**

๘.	อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Input/Output Ports and Connectors)	
๘.๑	มี Mouse สานหุ้นการเชื่อมต่อ USB และ Optical หรือติดกับ : จำนวน ๑ หน่วย	
๘.๒	มีช่องเชื่อมต่อ USB (Build in) ในเนื้องบ้า ๓ ช่อง (จะต้องเป็น USB ๕.๐ ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง)	
๘.๓	มีช่องเชื่อมต่อ VGA (Build in) หรือ converter to port VGA : จำนวน ๑ ช่อง	
๘.๔	มีช่องเชื่อมต่อ HDMI (Build in)	: จำนวน ๑ ช่อง
๘.๕	มี Speaker (Build in)	: ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
๘.๖	มี Media card reader (Build in)	
๘.๗	มี Webcam (Build in)	
๘.๘	มี Microphone (Build in)	
๙.	Battery ชนิด Lithium-Ion หรือติดกับ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ cell	
๑๐.	ตัวเครื่อง Notebook และ Battery รวมตั้งแต่หนักไปจนถึง ๒.๘ kg	
๑๑.	แป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกปรกภาษาไทยและยังคง ให้อายุการใช้งาน	
๑๒.	มีอุปกรณ์มาตรฐานและกระเบ้า ที่ออกตามมาให้ใช้กับเครื่อง Notebook ที่สนับสนุน	
๑๓.	มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Professional หรือติดกับ ที่ถูกต้องที่สุดเพื่อรองรับติดต่อ	

การรับประกัน

ต้องรับประกันอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่ติดตั้ง (รวม Battery) จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลา
ไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คำนึงถึงค่าบริการ

๘๑๗

	คุณลักษณะเฉพาะ เอกซ์ กศค.๔๔-๔๕๖๖	หัวหน้าฝ่าย <input type="checkbox"/>	ผู้รับผิดชอบ <input type="checkbox"/>
	๘๑๗		๘๑๗

	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA								
<p>ผู้เสนอราคาก็ต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือชำรุด และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้</p>									
รายละเอียดทั่วไป									
๑.	เป็นอุปกรณ์รองรับการจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (Uninterrupted Power Supply) ชนิด Online Protection with stabilizer หรือ Line Interactive with stabilizer ที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้								
๒.	เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๒๙๑-๒๕๔๔ โดยแบนเนอร์รับรองมาตรฐานที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับอุปกรณ์ที่เสนอมาพร้อมใบเสนอราคา								
รายละเอียดทางเทคนิค									
๓.	กำลังการจ่ายไฟ								
๓.๑	ขนาดจ่ายกำลัง : ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ VA								
๓.๒	รองรับ Load : ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ W								
๔.	ภาคไฟฟ้าขาเข้า (Input System)								
๔.๑	แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : ๒๒๐ V ไม่น้อยกว่า +/- ๒๕ %								
๔.๒	ความถี่ (Frequency) : ๕๐ Hz ไม่น้อยกว่า +/- ๑๐ %								
๕.	ภาคไฟฟ้าขาออก (Output System)								
๕.๑	แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : ๒๒๐ V ไม่เกิน +/- ๑๐ %								
๕.๒	ความถี่ (Frequency) : ๕๐ Hz ไม่เกิน +/- ๐.๑ %								
๖.	คุณสมบัติแบตเตอรี่ (Battery)								
๖.๑	เป็นแบตเตอรี่ประเภทไม่ต้องดูแลรักษา (Maintenance Free)								
๖.๒	มีความสามารถในการสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพ ๑ ชุด)								
๖.๓	มีระยะเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ ไม่เกิน ๒ ms								
๖.๔	มีขนาดความจุของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๗ Ahr								
๗.	มีปลั๊กจ่ายไฟฟ้าสำรอง (Outlet) แบบ Universal (ที่รองรับขาเสียง หัวขากลมและแบน) ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง								
๘.	ระบบป้องกัน (System Protection)								
๘.๑	มีระบบป้องกัน Over load และ Short circuit								
๘.๒	มีระบบ low battery shutdown								
๙.	มีสวิทช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการแสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะเสียงปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)								
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคศ.๑๒-๒๕๔๗ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">ท้าทายงาน.....</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"></td> <td style="width: 25%;">ผอ.สำนัก.....</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td>ผอ.กอง.....</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>ผชท.</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	ท้าทายงาน.....		ผอ.สำนัก.....		ผอ.กอง.....		ผชท.	
ท้าทายงาน.....		ผอ.สำนัก.....							
ผอ.กอง.....		ผชท.							



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องสำอางไฟฟ้า (UPS)
ขนาด ๗๕๐ VA

๔. อุปกรณ์อื่น ๆ

- ๔.๑ มีหนังสือคู่มือแนะนำการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย
- ๔.๒ มีไฟสีส้มหรับใช้งานและไฟสีสำรอง ที่ใช้สำหรับเครื่องที่นำเสนอด้วยลักษณะ ๑ ชุด (ยกเว้นรุ่นที่ไม่ใช้ไฟสี)
- ๔.๓ อุปกรณ์เสริมประกอบอื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต (ถ้ามี)

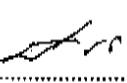
การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วนของเครื่อง (รวมเบตเตอรี่) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๘๐๓

	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๖-๒๕๕๗	หัวหน้างาน..... 	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอง..... 	ผช.ท.

ภาคผนวก ค.

 1 1 0 7 1 2 5 5 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ 



ภาคผนวก ค.

ตัวอย่าง

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ วันที่ เดือน พ.ศ.

ชื่อบริษัท
รายการที่ ๑ ยี่ห้อ รุ่น จำนวน ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง	หมายเหตุ (ระบุเอกสารอ้างอิง)
รายละเอียดทั่วไป ๑.	รายละเอียดทั่วไป ๑.		

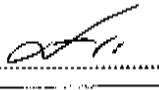
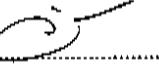
รายละเอียดคุณลักษณะด้านเทคนิค สำหรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะด้านเทคนิค สำหรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง	หมายเหตุ (ระบุ เอกสารอ้างอิง)
๑. รายละเอียดทางเทคนิค	๑. รายละเอียดทางเทคนิค		

ผู้นำส่ง

(.....)

วันที่ / /

ภาคผนวก ง.

 1 1 0 7 1 2 5 5 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ 

ภาคผนวก ๑.

รายละเอียดคุณสมบัติของสติ๊กเกอร์ติดเครื่อง กปภ.

ตัวอย่าง สติ๊กเกอร์

Template

Font : Cordia New สีน้ำเงินเข้ม

Logo กปภ.

ขนาด 1.5 x 1.5 cm



หมายเหตุ QR Code ต้องสามารถอ่านค่าเป็น URL ได้ดังนี้

http://www.computer.pwa.co.th/asset/asset_detail.php?id=1234567

เลขครุภัณฑ์

คุณสมบัติการดาวน์โหลดสติ๊กเกอร์

1. กระดาษสติ๊กเกอร์ ทำด้วยวัสดุชนิด
2. พิ้นกระดาษเป็นสีขาว หรือสีเงิน
3. เนื้อกระดาษและหมึกที่ใช้พิมพ์ ต้องสามารถกันน้ำ และกันรอยยืดข่วนได้

(Handwritten signatures)

ภาคผนวก จ.

 1 1 0 7 1 2 5 5 7	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗	ประชาน กรรมการ	กรรมการ
-----------------------	--	-------------------------------------	------------------

ឧាយករាយបាននូវការចាប់ផ្តើមដែលសម្រេចពីការបង្កើតរឹងចាំបាច់

ເມືອງຫຼວງພະບາດ ແກ້ວມະນີ...2557 ສະຖານທີ່ ເມືອງຫຼວງພະບາດ

蒙古文書卷之三

ପ୍ରକାଶକ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ รับประทาน 3 ปี ถึงแม้จะไม่ใช่..... ปีงั้นๆ
 2. UPS รับประทาน 2 ปี ถึงแม้ไม่ใช่..... ปีงั้นๆ
 3. Tablet รับประทาน 1 ปี ถึงแม้ใช้ไม่..... ปีงั้นๆ