



ขอบเขตงานจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงของ กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๖ จำนวน ๑๕ รายการ โดยจัดสรรให้ กปภ.ข.๖ และสาขาในสังกัด

ความเป็นมา

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) มีความต้องการจัดซื้อครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้หน่วยงานต่างๆ ตามภาคผนวก ก. กปภ. จึงขอเชิญผู้สนใจ จัดทำข้อเสนอเพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นผู้ ขยายครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ต่อพ่วงให้ แก่ กปภ. โดยมีรายละเอียดดังนี้

คำจำกัดความ

กปภ.	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	นิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคล ที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
ผู้ซื้อ	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖
ผู้ขาย	หมายถึง	ผู้เสนอราคาซึ่งได้ รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ ลงนามในสัญญา
ครุภัณฑ์ ที่จัดซื้อ	หมายถึง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ต่อพ่วงที่จัดซื้อจำนวน ๑๕รายการ เพื่อรองรับการใช้งานของหน่วยงานต่างๆ ตาม ภาคผนวก ก. โดยรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแต่ ละรายการตาม ภาคผนวก ข.
การรับประกัน	หมายถึง	ภาระหน้าที่ของผู้ขาย ที่ต้องดูแลและรับผิดชอบต่ออุปกรณ์ และอะไหล่ ทุกชิ้น ที่ขายให้แก่ กปภ. ให้สามารถใช้งานได้ดี ตลอดอายุสัญญาการรับประกัน ซึ่งรวมถึงการซ่อมบำรุง หรือการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่เพื่อทดแทน และจะต้องสามารถแก้ ปัญหาได้ภายในช่วงระยะเวลาที่ กปภ. กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ใดๆทั้งสิ้น รวมถึงการจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตาม ภาคผนวก ฉ.
ศูนย์ บริการ	หมายถึง	สถานที่ที่เป็นศูนย์กลางด้านการให้บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของบริษัทผู้ผลิต หรือผู้ที่ได้ รับการแต่งตั้ง ซึ่งผู้ซื้อสามารถติดต่อเพื่อใช้บริการในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ได้ตลอดเวลาตามระยะเวลา รับประกัน

	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	ประธานกรรมการฯ	กรรมการฯ
		กรรมการฯ	

๑. วัตถุประสงค์

กปภ. มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน ๑๕ รายการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กกค.๔๐-๒๕๕๖)	๑๔	เครื่อง
๑.๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒ (กกค.๔๑-๒๕๕๖)	๓	เครื่อง
๑.๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กกค.๔๘-๒๕๕๖)	๒๕	เครื่อง
๑.๔	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน สำหรับการชำระค่า น้ำประปา (กกค.๔๔-๒๕๕๖)	๙	เครื่อง
๑.๕	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ยาว (กกค.๔๓-๒๕๕๖)	๙	เครื่อง
๑.๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาทื) (กกค.๓๘-๒๕๕๖)	๒๘	เครื่อง
๑.๗	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๓ (กกค.๐๖-๒๕๕๗)	๒	เครื่อง
๑.๘	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี (กกค.๓๖-๒๕๕๖)	๑	เครื่อง
๑.๙	เครื่อง Scanner สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒ (กกค.๒๐-๒๕๕๖)	๑	เครื่อง
๑.๑๐	เครื่อง Handheld Computer (กกค.๒๖-๒๕๕๖)	๑	เครื่อง
๑.๑๑	เครื่องพิมพ์เคลื่อนที่ ชนิดพกพา (กกค.๒๗-๒๕๕๖)	๑	เครื่อง
๑.๑๒	จอภาพแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว (กกค.๑๕-๒๕๕๖)	๕	เครื่อง
๑.๑๓	เครื่อง Scanner สำหรับงานเอกสารทั่วไป (กกค.๑๒-๒๕๕๖)	๓	เครื่อง
๑.๑๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๑ KVA (กกค.๑๓-๒๕๕๖)	๑	เครื่อง
๑.๑๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA (กกค.๕๐-๒๕๕๕)	๒๒	เครื่อง

๒. รายละเอียดการเสนอราคา (เพิ่มเติมจากประกาศประกวดราคา)

ผู้เสนอราคาต้องอ่านและศึกษารายละเอียดให้ครบถ้วนก่อนยื่นเสนอราคา และต้องทำความเข้าใจ เอกสารทุกฉบับให้ชัดเจน ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้เสนอราคาจะยกขึ้นมาเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการละเลย ไม่ทำความเข้าใจ ละเลยการปฏิบัติตามหรืออ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศประกวดราคามีได้

	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	ประธานกรรมการฯ	กรรมการฯ
		กรรมการฯ	

๒.๑ คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๒.๑.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่น เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๑.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๒.๑.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต โดยแนบหลักฐานการแต่งตั้งดังกล่าวมาในวันยื่นซองเอกสารการประกวดราคาด้วย

๒.๑.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๑.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๑.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจะจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๒.๑.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานด้านการขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงกับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานนั้นและมีวงเงินจัดซื้อไม่น้อยกว่า ๓๐% ของวงเงินจัดซื้อในครั้งนี้อ้างอิงจาก๖๙๒,๕๖๙.๘๓..... บาท (.....หกแสนเก้าหมื่นสองพันห้าร้อยหกสิบเก้าบาทแปดสิบสามสตางค์.....) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๒.๑.๑๐ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอครบทุกรายการตามที่ กปภ. กำหนด โดยทำเครื่องหมายให้ ชัดเจนในรายละเอียด (Catalog) ของสินค้าที่เสนอในแต่ละรายการ และจัดทำตารางเปรียบเทียบตาม คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่ผู้เสนอราคาเสนอ เทียบกับ คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่ กปภ. กำหนด พร้อมระบุ รุ่น ยี่ห้อ รายละเอียด และจำนวนของแต่ละอุปกรณ์ และระบุหน้าอ้างอิงของแต่ละหัวข้อให้ชัดเจน

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกรายการซึ่งผู้เข้าเสนอราคาเสนอขาย จะต้องเสนอตามคุณลักษณะเฉพาะที่ กปภ. กำหนด ตามภาคผนวก ข.

๓.๒ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยได้

๓.๓ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ตามระยะเวลาที่ กปภ. กำหนดในแต่ละรายการโดยนับถนัดจากวันที่ตรวจรับแล้วเสร็จ

	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	ประธานกรรมการฯ	กรรมการฯ
		กรรมการฯ	

๔. การพิจารณาคุณสมบัติเบื้องต้น

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานด้านธุรกิจแบบที่ ๑ และเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA ตามแบบฟอร์มภาคผนวก ค. และภาคผนวก ง. เพื่อมาทดสอบ โดยส่งมอบให้ กปภ. ในวันยื่นซองเสนอราคา

๔.๒ กปภ. จะทำการทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๔.๑ ด้วยโปรแกรม Burn in test โดยทดสอบการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเป็นปกติตลอด ๔๘ ชม. ของอุปกรณ์หลักได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram และการ์ดจอ และทดสอบเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA ตามคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ตามภาคผนวก ค. และจัดเตรียมรางปลั๊กจ่ายไฟฟ้าให้พร้อมในวันให้นำเครื่องมาทดสอบ โดย กปภ. จะทำการทดสอบการใช้งานและการสำรองไฟฟ้าของ UPS ขนาด ๗๕๐ VA ที่เสนอต่อเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้เสนอราคา ทั้งนี้หากมีเหตุอันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าตก และไฟฟ้ากระชาก กปภ. จะไม่รับผิดชอบใดๆทั้งสิ้น

๔.๓ คณะกรรมการประกวดราคา ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่นำเครื่องคอมพิวเตอร์และ UPS มาทดสอบ หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์และ UPS ที่นำมาทดสอบมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๑, ๔.๒ และข้อ ๓.๑ หรือทดสอบไม่ผ่าน จะถือว่าไม่ผ่านคุณสมบัติทางเทคนิค ไม่มีสิทธิยื่นเสนอราคา

๔.๔ คณะกรรมการประกวดราคา ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่แสดงเอกสารไม่ครบถ้วน เสนอราคาไม่ครบทุกรายการ และมาไม่ทันตามกำหนดเวลา

๕. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในข้อ ๑.๑ – ๑.๑๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

๕.๒ การส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามข้อ ๕.๑ ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดรับส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษร ส่งให้ กปภ.ข. ๖ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการก่อนวันส่งมอบ ณ กปภ.ข. ๖

๕.๓ ผู้ขายต้องจัดหาปลั๊กไฟรางไฟชนิดแบบมีเต้าเสียบแบบ Universal ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง, มี Switch ปิด-เปิด และมีความยาวสายไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ให้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในข้อ ๑.๑ – ๑.๓ จำนวน ๑ อัน /เครื่อง

๕.๔ หากผู้ขายไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หรือมีเหตุให้เชื่อว่า ผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด หรือส่งงานเสร็จล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด กปภ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

๕.๕ ผู้ขายต้องดำเนินการใน ข้อ ๕.๑ ถึงข้อ ๕.๓ ให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งแนบเอกสารใบรับประกันสินค้า หรือหนังสือรับรองการรับประกันสินค้า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๕.๖ ผู้ขายต้องติดป้ายประจำอุปกรณ์ ในรูปแบบ Quick Response CODE (QR Code) ตามมาตรฐานของ กปภ. (ภาคผนวก จ.) ให้เรียบร้อย พร้อมระบุเลขที่สัญญา, ชื่อผู้ขาย, เบอร์โทรศัพท์ในการรับแจ้งปัญหา, วัน เดือน ปี เริ่มต้นและสิ้นสุดการรับประกัน ปิดไว้ให้เห็นอย่างชัดเจนบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ระยะเวลารับประกันนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับงาน ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	ประธานกรรมการฯ	กรรมการฯ
		กรรมการฯ	

๕.๗ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานเป็นเอกสารและ Soft files แสดงหมายเลขประจำอุปกรณ์ (Serial No.) ยี่ห้อ, รุ่น ของแต่ละรายการ ให้ตรงตามที่ระบุไว้บนตัวเครื่องจริง ตามหน่วยงานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามีการรับประกันตามที่ กปภ. กำหนดไว้จริง บันทึกเป็นแผ่น CD หรือ DVD ให้ กปภ. จำนวน ๒ ชุด โดยจะต้องมีรายละเอียดครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน

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

๕.๙ ผู้ขายต้องทำการสำเนาข้อมูล (Ghost) ไดรฟ์ระบบปฏิบัติการในรูปแบบไฟล์ Image และเก็บไฟล์ไว้ที่ไดรฟ์ D ด้วยโปรแกรม Freeware พร้อมมอบแผ่นโปรแกรม Freeware ดังกล่าวให้แก่ กปภ. จำนวน ๑ ชุด

๖. การตรวจรับและส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

ผู้ขายต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในข้อ ๑.๑ – ๑.๑๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

๖.๒ ผู้ขายต้องติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบจอภาพแบบ LED (Dead pixel) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖.๓ ผู้ขายต้องติดตั้งโปรแกรม Open Office, Font TH SarabunIT๔, Install_flash_player, ๗Zip, Aimp๒ ๒.๕๑ Build๓๓๐, XnView v๑.๙๖.๑ Complete version เวอร์ชันล่าสุดให้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ในข้อ ๑.๑ – ๑.๓

๖.๔ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในข้อ ๑.๑, ๑.๒ และ ๑.๑๒ โดยจอภาพที่ส่งมอบต้องไม่มี Dead pixel และถ้ามี ผู้ขายต้องจัดหาจอภาพใหม่ให้ทันที

๖.๕ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ใน ข้อ ๑.๓ โดยจอภาพที่ส่งมอบต้องไม่มี Dead pixel และถ้ามี ผู้ขายต้องส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook ชุดใหม่ให้ทันที

๖.๖ คณะกรรมการตรวจรับจะทำการตรวจรับ เมื่อผู้ขายดำเนินการให้เป็นไปตามกำหนดในข้อ ๕ และข้อ ๖ ทุกประการ

๗. การชำระเงิน

กปภ. จะชำระเงินค่าจัดซื้อและติดตั้งงวดเดียว โดยจะชำระให้หลังจากคณะกรรมการตรวจรับของ กปภ. ได้พิจารณาหลักฐานการรายงานผลการติดตั้งใช้งานแล้วเห็นว่า ผู้ขายปฏิบัติตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้การเบิกจ่ายจะต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติของ กปภ.

๘. ความคุ้มครองและอัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ อันเกิดจากการติดตั้ง รวมถึงเหตุที่เกิดจากการใช้งานตามปกติ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบดังนี้

๘.๑ ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามระยะเวลาประกันที่ระบุไว้ในแต่ละรายการ ตามภาคผนวก ข.

	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	ประธานกรรมการฯ	กรรมการฯ
		กรรมการฯ	

๘.๒ ผู้ขายต้องทำการส่งมอบให้ทันตามกำหนดเวลาตามข้อ ๕. และข้อ ๖. หากผู้ขายไม่สามารถทำการดังกล่าวได้ อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของวงเงินตามสัญญา

๘.๓ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ฉ. ส่งให้กองเทคโนโลยีสารสนเทศเขต ๖ ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป จนถึงวันสิ้นสุดการรับประกัน ตามสัญญา

๘.๔ ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่องฯ (On-site service) ให้แล้วเสร็จภายใน ๑ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ.

๘.๕ หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จได้ตามข้อ ๘.๔ แล้ว จำเป็นจะต้องนำเครื่องฯ กลับไปซ่อมที่บริษัท ผู้ขายต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทนภายใน ๒ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. เพื่อให้ กปภ. ใช้งานชั่วคราวจนกว่าจะทำการซ่อมแซม แก้ไขเครื่องฯ แล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการซ่อมหรือแก้ไขนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบคืนเครื่องฯ ให้ใช้งานได้ดีตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินตามสัญญา โดยนับจากวันที่นำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กลับไปซ่อมที่บริษัท จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืน กปภ.

๘.๖ ในกรณีที่ผู้ขายไม่มาดำเนินการใดๆ ตามข้อ ๘.๔ ภายใน ๒ วันทำการ หรือ ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๘.๕ ภายใน ๓ วันทำการ หลังจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. ทั้งนี้ กปภ. มีสิทธิว่าจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม แก้ไข เครื่องฯ ที่เกิดขึ้น ตามใบเสร็จ และต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินตามสัญญา โดยนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืนให้ กปภ.

๘.๗ หากภายในระยะเวลา ๗ วัน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้วเกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อ พ่วง ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ทดแทนทันที โดยที่เครื่องทดแทนใหม่ต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๘.๘ หากภายในระยะเวลา ๓๐ วัน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ต่อพ่วง ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนนั้นใหม่ทดแทนทันที โดยชิ้นส่วนที่ทดแทนต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๘.๙ หากภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน โดยนับถัดจากวันที่ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram, Power supply และการ์ดจอ ฯลฯ เกิดเสียหาย ติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นอุปกรณ์ชนิดเดียวกัน ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ทดแทนทันที โดยครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ทดแทนต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๘.๑๐ ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่ส่งมอบให้ผู้ซื้อ ที่ระบุไว้ในสัญญานี้ รวมถึงในภาคผนวก ข. ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ในกรณีที่บุคคลภายนอก กล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามสัญญานี้ จะต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ผู้ซื้อ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	ประธานกรรมการฯ	กรรมการฯ
		กรรมการฯ	

ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์เดิม หากผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ อาจกระทำไม่ได้ และผู้ซื้อต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหาย ต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์ ดังกล่าว ผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร ในเมื่อได้มีการกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าว

๘.๑๑ ผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกรายการที่เสนอขายให้แก่ กปภ. ทุกๆ ๓ เดือน พร้อมจัดทำรายงานสรุปรายละเอียดการบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุก ๓ เดือน ตลอดจนหมดสัญญาการรับประกัน

๙. เงื่อนไขอื่น ๆ

๙.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๙.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดได้

๑๐. วงเงินในการจัดหา

ใช้งบประมาณปี ๒๕๕๖ จำนวนเงิน๒,๓๐๘,๕๖๖.๑๑..... บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ในการเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๔,๐๐๐ บาท จากระยะเริ่มต้นในการประมูลและการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอ ลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ บาท จากระยะสุดท้ายที่เสนอแล้ว

	โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง กปภ. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	ประธานกรรมการฯ	กรรมการฯ
		กรรมการฯ	

ภาคผนวก ก.

รายละเอียดการจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพิ่มเติม ของ กปภ.ข.๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ (ข้อมูล ณ ๑๐ เม.ย. ๒๕๕๖)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยงานที่ได้รับจัดสรร (จำนวน)	จำนวนรวม
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑	กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ กปภ.ข.๖(๔), กองระบบจำหน่าย กปภ.ข.๖(๔), กองบัญชีและการเงิน กปภ.ข.๖(๒), กองบริหารทั่วไป กปภ.ข.๖(๔)	๑๔
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒	กองแผนและวิชาการ กปภ.ข.๖(๓)	๓
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานดานธุรกิจ แบบที่ ๑	กปภ.สาขาขอนแก่น(๑), กปภ.สาขาน้ำไฟ(๑), กปภ.สาขาชุมแพ(๑), กปภ.สาขาน้ำพอง(๑), กปภ.สาขาชนบท(๑), กปภ.สาขากระนวน(๑), กปภ.สาขาหนองเรือ(๑), กปภ.สาขาเมืองพล(๑), กปภ.สาขากาฬสินธุ์(๑), กปภ.สาขาภูผินารายณ์(๑), กปภ.สาขาสมเด็จ(๑), กปภ.สาขามหาสารคาม(๒), กปภ.สาขาพยัคฆภูมิพิสัย(๑), กปภ.สาขาชัยภูมิ(๒), กปภ.สาขาแก่งคร้อ(๑), กปภ.สาขาจตุรัส(๑), กปภ.สาขาหนองบัวแดง(๑), กปภ.สาขาภูเขียว(๑), กปภ.สาขำเห่ญฉนรงค์(๑), กปภ.สาขาร้อยเอ็ด(๒), กปภ.สาขาพนทอง(๑), กปภ.สาขาสุวรรณภูมิ(๑)	๒๕
๔	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น สำหรับการชำระค่าน้ำประปา	กปภ.สาขาชุมแพ(๑), กปภ.สาขาภูผินารายณ์(๑), กปภ.สาขาสมเด็จ(๑), กปภ.สาขาพยัคฆภูมิพิสัย(๑), กปภ.สาขาจตุรัส(๑), กปภ.สาขาภูเขียว(๑), กปภ.สาขำเห่ญฉนรงค์(๑), กปภ.สาขาพนทอง(๑), กปภ.สาขาสุวรรณภูมิ(๑)	๙
๕	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่ยาว	กองบัญชีและการเงิน กปภ.ข.๖(๑), กปภ.สาขาชุมแพ(๑), กปภ.สาขาน้ำพอง(๑), กปภ.สาขาชนบท(๑), กปภ.สาขากระนวน(๑), กปภ.สาขาหนองเรือ(๑), กปภ.สาขาเมืองพล(๑), กปภ.สาขาภูผินารายณ์(๑), กปภ.สาขาจตุรัส(๑)	๙
๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาทื)	กองแผนและวิชาการ กปภ.ข.๖(๑), กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ กปภ.ข.๖(๑), กองระบบจำหน่าย กปภ.ข.๖(๑), กองบัญชีและการเงิน กปภ.ข.๖(๑), กองบริหารทั่วไป กปภ.ข.๖(๑), กปภ.สาขาขอนแก่น(๒), กปภ.สาขาน้ำไฟ(๑), กปภ.สาขาชุมแพ(๑), กปภ.สาขาน้ำพอง(๑), กปภ.สาขาชนบท(๑), กปภ.สาขากระนวน(๑), กปภ.สาขาหนองเรือ(๑), กปภ.สาขาเมืองพล(๑), กปภ.สาขากาฬสินธุ์(๑), กปภ.สาขาภูผินารายณ์(๑), กปภ.สาขาสมเด็จ(๑), กปภ.สาขามหาสารคาม(๑), กปภ.สาขาพยัคฆภูมิพิสัย(๑), กปภ.สาขาชัยภูมิ(๑), กปภ.สาขาแก่งคร้อ(๑), กปภ.สาขาจตุรัส(๑), กปภ.สาขาหนองบัวแดง(๑), กปภ.สาขาภูเขียว(๑), กปภ.สาขำเห่ญฉนรงค์(๑), กปภ.สาขาร้อยเอ็ด(๑), กปภ.สาขาพนทอง(๑), กปภ.สาขาสุวรรณภูมิ(๑)	๒๘
๗	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer) สำหรับกระดาษขนาด A๓	กองแผนและวิชาการ กปภ.ข.๖(๑), กองระบบจำหน่าย กปภ.ข.๖(๑)	๒
๘	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี	กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กปภ.ข.๖(๑)	๑
๙	เครื่อง Scanner สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒	กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กปภ.ข.๖(๑)	๑
๑๐	เครื่อง Handheld Computer	กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กปภ.ข.๖(๑)	๑
๑๑	เครื่องพิมพ์เคลื่อนที่ ชนิดพกพา	กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กปภ.ข.๖(๑)	๑
๑๒	จอภาพแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว	สำรอก กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กปภ.ข.๖(๕)	๕
๑๓	เครื่อง Scanner สำหรับงานเอกสารทั่วไป	สำรอก กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กปภ.ข.๖(๓)	๓

รายละเอียดการจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพิ่มเติม ของ กปภ.ข.๖ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ (ข้อมูล ณ ๑๐ เม.ย. ๒๕๕๖)

ลำดับที่	รายการ	หน่วยงานที่ได้รับจัดสรร (จำนวน)	จำนวนรวม
๑๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๑ KVA	กปภ.สาขากาฬสินธุ์(๑)	๑
๑๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA	กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ กปภ.ข.๖(๔), กองระบบจำหน่าย กปภ.ข.๖(๔), กองบัญชีและการเงิน กปภ.ข.๖(๒), กองบริหารทั่วไป กปภ.ข.๖(๔), กองแผนและวิชาการ กปภ.ข.๖(๓), สำรอง กองเทคโนโลยีสารสนเทศ กปภ.ข.๖(๕)	๒๒

ภาคผนวก ข.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทั่วไป

๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC Class B หรือ UL หรือ TUV และได้รับมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR[®] ๕.๐ หรือมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียวของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกับที่เสนอ หรือแสดงไว้ใน catalog อย่างชัดเจน
๒. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาฉบับจริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, Mouse และ Keyboard ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๔. ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุหรือผ้าคลุมอย่างดี สำหรับชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
 - ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลางประเภท : ๓rd 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 มีจำนวน : ๑ หน่วย
๒. หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลภาพ (GPU)
 - ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลภาพแยกจากแผงวงจรหลัก
 - 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.๔๐-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
คอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑**

๕.	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)
๕.๑	มีชนิดหน่วยจัดเก็บข้อมูล : SATA หรือ ดีกว่า
๕.๒	มีขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า ๑ TB
๕.๓	ความเร็วในการหมุน : ไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm
๕.๔	จำนวน : ๑ หน่วย
๖.	มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
๗.	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า : ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๘.	จอภาพ (Monitor)
๘.๑	ชนิดจอภาพ : LED-Backlight หรือ ดีกว่า
๘.๒	มีความละเอียดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel
๘.๓	มี Contrast Ratio : ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐:๑
๘.๔	ขนาดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว
๙.	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/output Ports and Connectors)
๙.๑	มี USB ๒.๐ (Build-in) หรือดีกว่า : 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 ดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ Port (พร้อมสายเชื่อมต่อ)
๑๐.	ตัวเครื่อง (Chassis) ถูกออกแบบมาเฉพาะแบบ Small Form Factor หรือ เล็กกว่า
๑๑.	มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษไว้อย่างชัดเจน มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ คีย์ มาตรฐาน และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย
๑๒.	มีเมาส์ (Mouse) ชนิด Optical หรือดีกว่า แบบ ๒ ปุ่ม พร้อม scroll Wheel และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย และแผ่นรองเมาส์จำนวน ๑ หน่วย
๑๓.	มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Professional หรือดีกว่า ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง

การรับประกัน

ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจซ่อม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๒



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๐-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

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 ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, Mouse และ Keyboard ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๔. ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุหรือผ้าคลุมอย่างดี สำหรับชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
 - ๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลางประเภท : ๓rd generation Intel® Core™ i๗ Processor
 - 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 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก
 - 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 Q๖๗/H๖๗/P๖๗/B๖๗ หรือ รุ่นที่ดีกว่า



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๑-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๒**

๕.	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)		
๕.๑	มีชนิดหน่วยจัดเก็บข้อมูล	: SATA หรือ ดีกว่า	
๕.๒	มีขนาดความจุ	: ไม่น้อยกว่า ๒ TB	
๕.๓	ความเร็วในการหมุน	: ไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm	
๕.๔	จำนวน	: ๑ หน่วย	
๖.	มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย		
๗.	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า	: ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง	
๘.	จอภาพ (Monitor)		
๘.๑	ชนิดจอภาพ	: LED-Backlight หรือ ดีกว่า	
๘.๒	มีความละเอียดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel	
๘.๓	มี Contrast Ratio	: ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐:๑	
๘.๔	ขนาดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว	
๙.	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/output Ports and Connectors)		
๙.๑	มี USB ๒.๐ (Build-in) หรือดีกว่า	: 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 ดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ Port (พร้อมสายเชื่อมต่อ)		
๑๐.	ตัวเครื่อง (Chassis) ถูกรออกแบบมาเฉพาะแบบ Small Form Factor หรือ เล็กกว่า		
๑๑.	แป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษไว้อย่างชัดเจน มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ คีย์มาตรฐาน และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย		
๑๒.	เมาส์ (Mouse)		
๑๐.๑	ชนิด Optical หรือดีกว่า แบบ ๒ ปุ่ม พร้อม scroll Wheel และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย		
๑๐.๒	มีแผ่นรอง (Mouse Pad) จำนวน ๑ หน่วย		
๑๓.	มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Professional หรือดีกว่า ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง		
การรับประกัน			
ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจซ่อม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ			
๙๐			
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๑-๒๕๕๖	หัวหน้างาน.....	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอง.....	ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook
สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

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 Notebook หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
 - ๑.๑ มีจำนวนแกนหลัก (Core) : ไม่น้อยกว่า ๔ แกน
 - ๑.๒ มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (normal speed) : ไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz
 - ๑.๓ มีจำนวน : ๑ หน่วย
๒. หน่วยความจำหลัก (RAM)
 - ๒.๑ มีประเภทหน่วยความจำ : DDR ๓ หรือ ดีกว่า
 - ๒.๒ ขนาดหน่วยความจำ (Memory) : ไม่น้อยกว่า ๔ GB
 - ๒.๓ มีจำนวน : ๑ หน่วย
๓. หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)
 - ๓.๑ มีขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ GB
 - ๓.๒ มีความเร็วในการหมุน : ไม่น้อยกว่า ๕,๔๐๐ rpm
 - ๓.๓ จำนวน : ๑ หน่วย
๔. จอภาพ (Monitor)
 - ๔.๑ มีชนิดจอภาพ : WXGA หรือ ดีกว่า
 - ๔.๒ ขนาดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
๕. มี DVD-RW Drive (Build in) หรือดีกว่า : จำนวน ๑ หน่วย
๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า : ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๗. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wifi (๘๐๒.๑๑b, g, n) และ Bluetooth



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๘-๒๕๕๖

หัวหน้างาน ✓

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook
สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑**

๘. อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Input/Output Ports and Connectors)
- ๘.๑ มี Mouse สำหรับการเชื่อมต่อ USB แบบ Optical หรือดีกว่า : จำนวน ๑ หน่วย
- ๘.๒ มีช่องเชื่อมต่อ USB (Build in) ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง (จะต้องเป็น USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๑ 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 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ cell
๑๐. ตัวเครื่อง Notebook และ Battery รวมต้องมีน้ำหนักไม่เกิน ๒.๓ kg
๑๑. แป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษ ไว้อย่างชัดเจน
๑๒. มีอุปกรณ์มาตรฐานและกระเป๋า ที่ออกแบบมาให้ใช้กับเครื่อง Notebook ที่เสนอ
๑๓. มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Professional หรือดีกว่า ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง

การรับประกัน

ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด (รวม Battery) จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๘-๒๕๕๖

หัวหน้างาน ✓

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั่น
สำหรับการชำระค่าน้ำประปา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	มีจำนวนหัวพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๒๔ เข็ม
๒.	มีความยาวของแคร่พิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว
๓.	มีความเร็วขณะพิมพ์สำหรับขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อวินาที แบบร่างความเร็วสูง (high speed draft) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที	
๔.	มีความละเอียดในการพิมพ์แบบ Enhanced Graphics ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ X ๓๖๐ จุดต่อนิ้ว	
๕.	มีหน่วยความจำแบบ Input Buffer	: ไม่น้อยกว่า ๖๔ KB
๖.	รองรับการเชื่อมต่อ	: USB หรือดีกว่า
๗.	สามารถพิมพ์ชุดตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้พร้อมๆกัน	
๘.	รองรับสำเนาการพิมพ์ บนกระดาษต่อเนื่องที่มี ๑ ตันฉบับ + ๓ สำเนาได้	
๙.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด พร้อมคู่มือ ๑ ชุด โดยแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย	
๑๐.	ผู้ขายต้องส่งเครื่องพิมพ์พร้อมหมึก ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) ยกเว้นหัวพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และรับประกันหัวพิมพ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๙



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๔-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer
แบบแคร์ยาว

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	มีจำนวนหัวพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๒๔ เข็ม
๒.	มีความยาวของแคร์พิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว
๓.	มีความเร็วขณะพิมพ์สำหรับขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อวินาที	
	๓.๑ ความเร็วขณะพิมพ์แบบร่าง	: ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
	๓.๒ ความเร็วขณะพิมพ์แบบละเอียด	: ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๔.	มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ X ๓๖๐ จุดต่อนิ้ว
๕.	มีหน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ KB
๖.	สามารถเชื่อมต่อ USB (พร้อมสายเชื่อมต่อ)	
๗.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๘.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด	
๙.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) ยกเว้นหัวพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และรับประกันหัวพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๔๓-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ
ขนาด A๔ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาที)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	ความเร็วในการพิมพ์ตัวอักษร (ขนาด A๔) : ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที
๒.	ความละเอียดในการพิมพ์ : ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐x๑๒๐๐ dpi
๓.	สามารถพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า : แบบอัตโนมัติ
๔.	หน่วยความจำ (RAM) : ไม่น้อยกว่า ๖๔ MB
๕.	ถาดใส่กระดาษ (กระดาษเข้า) : ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (ต่อ ๑ Tray)
๖.	สามารถพิมพ์กระดาษ : A๔, Letter, Legal, และ Custom
๗.	สามารถเชื่อมต่อ : USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐
๘.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด
๙.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด
๑๐.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์ หัวพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๖



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๓๘-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer)
สำหรับกระดาษขนาด A๓**

เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	ความละเอียดในการพิมพ์ร่าง	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐x๑๒๐๐ dpi
๒.	ความเร็วในการพิมพ์	
	๑.๑ พิมพ์ร่าง ขาว-ดำ	: ไม่น้อยกว่า ๓๐ ppm หรือ ๑๐.๒ ipm
	๑.๒ พิมพ์ร่าง สี	: ไม่น้อยกว่า ๑๗ ppm หรือ ๘.๑ ipm
๓.	รองรับการเชื่อมต่อ	: Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า
๔.	รองรับขนาดกระดาษ	: A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom
๕.	ขนาดถาดใส่กระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
๖.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด พร้อมคู่มือ ๑ ชุด โดยแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย	
๗.	ผู้ขายต้องส่งเครื่องพิมพ์พร้อมหมึก ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์หัวพิมพ์ และอะไหล่เสื่อมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๖



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๖-๒๕๕๗

หัวหน้างาน.....✓.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....✓.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี
(ขนาด A๔)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
๑.๑	อุปกรณ์มีความสามารถ	: Print, Copy, Scan, Fax ในเครื่องเดียวกัน
๑.๒	ใช้เทคโนโลยี	: Laser หรือ LED
๑.๓	หน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB.
๑.๔	Port เชื่อมต่อ	: ๑ x USB ๒.๐ และ ๑ x Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base TX
๒.	Print	
๒.๑	ความเร็วในการพิมพ์ ขาว/ดำ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที
๒.๒	ความเร็วในการพิมพ์ สี (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที
๒.๓	ความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
๒.๔	รองรับการพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๓.	Scan	
๓.๑	ความละเอียด	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐x๑๒๐๐ dpi
๓.๒	รองรับการสแกน (ขนาด A๔)	: สีและขาวดำ
๓.๓	มีระบบป้อนกระดาษแบบอัตโนมัติ (Auto Document Feed)	
๔.	Copy	
๔.๑	จำนวนสูงสุดในการ Copy	: ไม่น้อยกว่า ๙๙ แผ่น
๔.๒	ความสามารถในการปรับขนาด	: ๒๕-๔๐๐%
๔.๓	รองรับการถ่ายสำเนา	: สี และ ขาวดำ
๕.	คุณสมบัติกระดาษ	
๕.๑	รองรับขนาดกระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
๕.๒	รองรับปริมาณกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
๖.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด พร้อมคู่มือ ๑ ชุด โดยแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย	
7.	ผู้ขายต้องส่งเครื่องพิมพ์พร้อมหมึก ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที .	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์หัวพิมพ์ และอะไหล่เสื่อมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๓๖-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่อง Scanner
สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒ (ขนาด A๔)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. คุณสมบัติการ Scan
 - ๑.๑ ความละเอียดในการ Scan สูงสุด : ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
 - ๑.๒ ความเร็วในการ Scan A๔ : ไม่น้อยกว่า ๒๕ ppm
 - ๑.๓ สามารถ Scan เอกสารขนาดกระดาด : ไม่น้อยกว่า A๔
 - ๑.๔ มีระบบป้อนกระดาษแบบอัตโนมัติ (Auto Document Feeder)
 - ๑.๕ รองรับการ Scan เอกสาร ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ
๒. รองรับอุปกรณ์เชื่อมต่อ : USB ๒.๐ หรือดีกว่า (พร้อมสายเชื่อมต่อ)
๓. Software Driver และ Utility tools ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด ที่ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมคู่มือ ๑ ชุด และแนะนำการใช้งานเครื่อง

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องสแกน (รวมสายพาน ฟันเฟือง และอะไหล่เสื่อมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๖



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๐-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท. **๙๙๙**



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่อง Handheld Computer

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)	: ไม่น้อยกว่า ๕๒๐ MHz
๒.	หน่วยความ (Memory)	
	๒.๑ หน่วยความจำหลัก (RAM)	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
	๒.๒ หน่วยความจำถาวร (ROM)	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
	๒.๓ memory card ขนาด	: ไม่น้อยกว่า ๔ GB
๓.	การแสดงผล (Display)	
	๓.๑ ขนาดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๓.๒ นิ้ว
	๓.๒ เป็นจอภาพสีแบบระบบสัมผัส (Touch Screen)	
๔.	การเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network)	
	๔.๑ รองรับ Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ b/g)	
	๔.๒ รองรับการเชื่อมต่อ Bluetooth ๒.๐	
	๔.๓ รองรับเครือข่าย GSM/GPRS/EDGE (๘๕๐, ๙๐๐, ๑๘๐๐, ๑๙๐๐ MHz)	
	๔.๔ รองรับการเชื่อมต่อ GPS หรือ AGPS	
๕.	อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Input/output Device)	
	๕.๑ มีช่องสำหรับใส่ SIM card	
	๕.๒ มีช่องสำหรับใส่ memory card	
	๕.๓ มี stereo headphone jack	
	๕.๔ มี Built-in speaker	
	๕.๕ มี Built-in Microphone	
	๕.๖ มี Keypad แบบ Numeric	
	๕.๗ รองรับการ Scan Barcode แบบ ๑D	
๖.	สามารถเชื่อมต่อและส่งข้อมูลกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้สาย USB หรือ Docking ได้	
๗.	มีระบบปฏิบัติการ Windows Mobile ๖.๑ หรือ Windows Mobile ๖.๐๓ หรือ ดีกว่า ที่สามารถรองรับโปรแกรมที่ถูกพัฒนาโดยการประสานส่วนภูมิภาคได้เป็นอย่างดี	
๘.	ผ่านการทดสอบ Drop Test ที่ความสูง	: ไม่น้อยกว่า ๑.๒ เมตร
๙.	น้ำหนักตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่	: ไม่เกิน ๕๐๐ กรัม



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๖-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่อง Handheld Computer

๑๐. มีชุดอุปกรณ์มาตรฐานที่ออกแบบมาเฉพาะกับเครื่องที่เสนอ
- ๑๐.๑ AC Adapter : จำนวน ๑ ชุด
 - ๑๐.๒ USB Cable : จำนวน ๑ ชุด
 - ๑๐.๓ Stylus Pen : จำนวน ๑ ชุด
 - ๑๐.๔ Docking : จำนวน ๑ ชุด
 - ๑๐.๕ ชุดสายสำหรับคล้องคอ หรือ สายสะพาย : จำนวน ๑ ชุด
 - ๑๐.๖ มีชุด Battery และชุด Battery สำรอง ขนาดประจุไม่น้อยกว่า ๒,๒๐๐ mAh จำนวนอย่างละ ๑ ชุดที่สามารถชาร์จไฟ Battery ร่วมกับชุดสายชาร์จ หรือ Docking เสนอได้

การรับประกัน

ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด (รวม Battery) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และผู้ขายต้องจัดหาเครื่องหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาทดแทนให้จนกว่าการซ่อมจะแล้วเสร็จ

๒๒



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๖-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓2.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องพิมพ์เคลื่อนที่ ชนิดพกพา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	เครื่องพิมพ์ชนิด	: แบบใช้ความร้อน (Thermal)
๒.	ความละเอียดในการพิมพ์ (Resolution)	: ไม่น้อยกว่า ๒๐๓ dpi
๓.	ความเร็วในการพิมพ์สูงสุด	: ไม่น้อยกว่า ๕๑ มิลลิเมตร ต่อ วินาที
๔.	หน่วยความจำ (Memory)	
	๔.๑ Flash	: ไม่น้อยกว่า ๔ MB
	๔.๒ RAM	: ไม่น้อยกว่า ๒ MB
๕.	รองรับการพิมพ์กระดาษ (Media Specifications)	
	๕.๑ กระดาษแบบม้วน ที่มีหน้ากว้าง ขนาด ๓ และ ๓.๑๒๕ นิ้ว	
	๕.๒ กระดาษแบบม้วน ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ไม่น้อยกว่า ๒.๒ นิ้ว	
	๕.๓ กระดาษที่เคลือบผิวด้วยสาร Vanish	
	๕.๔ กระดาษที่มีความหนาไม่น้อยกว่า ๘๐ แกรม	
	๕.๕ กระดาษที่มีการสกรีน Black mark อยู่มุมด้านหน้าซ้าย หรือ กึ่งกลางด้านหลัง ของขอบกระดาษบน	
๖.	รองรับการส่งพิมพ์ผ่านระบบเครือข่าย Bluetooth โดยสามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมที่พัฒนาโดยการ ประชาสัมพันธ์ได้เป็นอย่างดี	
๗.	สามารถ Upgrade firmware ผ่าน USB หรือ Serial (RS๒๓๒) ได้	
๘.	มีชุดอุปกรณ์มาตรฐานที่ออกแบบมาให้ใช้กับเครื่องที่เสนอ	
	๘.๑ มีชุด AC adapter อย่างน้อย ๑ ชุด	
	๘.๒ มีชุด Battery และ Battery สำรอง ขนาดประจุไฟ ไม่น้อยกว่า ๒.๒ Ah จำนวนอย่างละ ๑ ชุด	
	๘.๓ มีอุปกรณ์ชุดสายสะพาย หรือ ชุดสายคล้องเอว จำนวน ๑ ชุด	
๙.	ผ่านการทดสอบ Drop Test ที่ความสูงไม่น้อยกว่า ๑ เมตร	
๑๐.	มี Software Driver และคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด	

การรับประกัน

ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด (รวมชุดหัวพิมพ์ และ Battery) เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และผู้ขายต้องจัดหาเครื่อง หรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาทดแทนให้จนกว่าการซ่อมจะแล้วเสร็จ

๒๐๖



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๗-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
จอภาพแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

- | | | |
|----|---|---------------------------------|
| ๑. | จอภาพชนิด LED หรือดีกว่า ขนาด | : ไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว |
| ๒. | มี Resolution ขนาด | : ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel |
| ๓. | มี Refresh Rate | : ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz |
| ๔. | มีช่องต่อสัญญาณภาพแบบ VGA และ DVI (พร้อมสายเชื่อมต่อ VGA และ DVI) | |

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๒



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๕-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓๒

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่อง Scanner สำหรับงานเอกสารทั่วไป

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	ความละเอียดในการ Scan	: ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐ x ๔,๘๐๐ dpi
๒.	รองรับการ Scan เอกสารขนาดกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า A๔
๓.	มี Interface แบบ ๑x USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า	
๔.	ผู้ขายต้องส่งชุด Software Driver และ Utility tools ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด และเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมคู่มือ ๑ ชุด และแนะนำการใช้งานเครื่อง	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องสแกน (รวมสายพาน ฟันเฟือง และอะไหล่เสื่อมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๐ ๙



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๒-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.

	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๑ KVA		
ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้			
รายละเอียดทั่วไป			
๑.	เป็นอุปกรณ์รองรับการจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (Uninterrupted Power Supply) ชนิด Online Protection with stabilizer หรือ Line Interactive with stabilizer ที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้		
๒.	เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และมี มอก.๑๒๙๑-๒๕๔๕ หรือ CE หรือ UL โดยแนบเอกสารรับรองมาตรฐานที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับอุปกรณ์ที่เสนอมาพร้อมใบเสนอราคา		
รายละเอียดทางเทคนิค			
๑.	กำลังการจ่ายไฟ ๑.๑ ขนาดจ่ายกำลัง : ไม่น้อยกว่า ๑ KVA ๑.๒ รองรับ Load : ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ W ๑.๓ Power Factor : ไม่น้อยกว่า ๐.๖		
๒.	ภาคไฟฟ้าขาเข้า (Input System) 2.1 แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : ๒๒๐ V ไม่น้อยกว่า +/- ๒๕ % 2.2 ความถี่ (Frequency) : ๕๐ Hz ไม่น้อยกว่า +/- ๑๐ %		
๓.	ภาคไฟฟ้าขาออก (Output System) 3.1 แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : ๒๒๐ V ไม่เกิน +/- ๑๐ % 3.2 ความถี่ (Frequency) : ๕๐ Hz ไม่เกิน +/- ๐.๑ %		
๔.	คุณสมบัติแบตเตอรี่ (Battery) ๔.๑ เป็นแบตเตอรี่ประเภทไม่ต้องดูแลรักษา (Maintenance Free) ๔.๒ มีความสามารถในการสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพ ๑ ชุด) ๔.๓ มีระยะเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ ไม่เกิน ๒ ms ๔.๔ มีขนาดความจุของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๗ Ahr ๔.๕ มีระบบแสดงสถานะแจ้งเตือนการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ๔.๖ มีระบบแสดงระดับแบตเตอรี่ และระดับ Load ในขณะใช้งาน		
๕.	มีปลั๊กจ่ายไฟฟ้าสำรอง (Outlet) แบบ Universal (ที่รองรับขาเสียบ ทั้งขากลมและแบน) ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง		
๖.	ระบบป้องกัน (System Protection) ๖.๑ มีระบบป้องกัน Over load และ Short circuit ๖.๒ มีระบบ Automatic no load shutdown และ low battery shutdown		
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๓-๒๕๕๖	หัวหน้างาน.....✓2.....	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอง.....	ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)
ขนาด ๑ KVA**

๗.	มีสวิตช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการแสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะเสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)
๘.	มีระบบตัดสัญญาณเสียงเตือน
๙.	อุปกรณ์อื่น ๆ ๙.๑ มีหนังสือคู่มือแนะนำการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย ๙.๒ มีฟิวส์สำหรับใช้งานและฟิวส์สำรอง ที่ใช้สำหรับเครื่องที่นำเสนอ อย่างละ ๑ ชุด (ยกเว้นรุ่นที่ไม่ใช้ฟิวส์) ๙.๓ อุปกรณ์เสริมประกอบอื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต (ถ้ามี)

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วนของเครื่อง (รวมแบตเตอรี่) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าเสียหายวัสดุและอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมด หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นจากเครื่องสำรองไฟที่เสนอ

๒๒



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๓-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓๒

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.

	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด 750 VA		
ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้			
รายละเอียดทั่วไป			
1.	เป็นอุปกรณ์รองรับการจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (Uninterrupted Power Supply) ชนิด Online Protection with stabilizer หรือ Line Interactive with stabilizer ที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้		
2.	เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และมี มอก.1291-2545 หรือ CE หรือ UL โดยแนบเอกสารรับรองมาตรฐานที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับอุปกรณ์ที่เสนอมาพร้อมใบเสนอราคา		
รายละเอียดทางเทคนิค			
1.	กำลังการจ่ายไฟ 1.1 ขนาดจ่ายกำลัง : ไม่น้อยกว่า 750 VA 1.2 รองรับ Load : ไม่น้อยกว่า 400 W		
2.	ภาคไฟฟ้าขาเข้า (Input System) 2.1 แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : 220 V ไม่น้อยกว่า +/- 25 % 2.2 ความถี่ (Frequency) : 50 Hz ไม่น้อยกว่า +/- 10 %		
3.	ภาคไฟฟ้าขาออก (Output System) 3.1 แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : 220 V ไม่เกิน +/- 10 % 3.2 ความถี่ (Frequency) : 50 Hz ไม่เกิน +/- 0.1 %		
4.	คุณสมบัติแบตเตอรี่ (Battery) 4.1 เป็นแบตเตอรี่ประเภทไม่ต้องดูแลรักษา (Maintenance Free) 4.2 มีความสามารถในการสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพ 1 ชุด) 4.3 มีระยะเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ ไม่เกิน 2 ms 4.4 มีขนาดความจุของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 7 Ahr		
5.	มีปลั๊กจ่ายไฟฟ้าสำรอง (Outlet) แบบ Universal (ที่รองรับขาเสียบ ทั้งขากลมและแบน) ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง		
6.	ระบบป้องกัน (System Protection) 6.1 มีระบบป้องกัน Over load และ Short circuit 6.2 มีระบบ Automatic no load shutdown และ low battery shutdown		
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.50-2555	หัวหน้างาน..... ผอ.กอง.....	ผอ.สำนัก..... ผชท.

	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด 750 VA		
7.	มีสวิทช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการแสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะที่เสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)		
8.	อุปกรณ์อื่น ๆ 8.1 มีหนังสือคู่มือแนะนำการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย 8.2 มีฟิวส์สำหรับใช้งานและฟิวส์สำรอง ที่ใช้สำหรับเครื่องที่นำเสนอ อย่างละ 1 ชุด (ยกเว้นรุ่นที่ไม่ใช้ฟิวส์) 8.3 อุปกรณ์เสริมประกอบอื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต (ถ้ามี)		
การรับประกัน			
ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วนของเครื่อง (รวมแบตเตอรี่) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าเสียหายวัสดุและอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมด หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นจากเครื่องสำรองไฟที่เสนอ			
			
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.50-2555	หัวหน้างาน.....✓ ผอ.กอง.....✓	ผอ.สำนัก..... ผชท.

ภาคผนวก ค.



ภาคผนวก ค

การประสานส่วนภูมิภาค

รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ส่ง Burn in Test

วันที่ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๖

ชื่อบริษัท

เครื่องคอมพิวเตอร์ยี่ห้อรุ่น จำนวน ชุด

กรุณากรอรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องที่นำมาทดสอบ ตามรายการที่กำหนดให้ ต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้าน ธุรกิจ แบบที่ ๑ (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้าน ธุรกิจ แบบที่ ๑ (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง
1	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 1.1 เป็น 3 rd gen Intel® Core™ i5 1.2 แกนหลัก (Core) : ไม่น้อยกว่า 4 แกน 1.3 Clock Speed : ไม่น้อยกว่า 2.5 GHz 1.4 Cache Memory : ไม่น้อยกว่า 6 MB		
2	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU) 2.1 หน่วยประมวลผล : แยกจากแผงวงจรหลัก 2.2 หน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า 1 GB		
3	หน่วยความจำหลัก (RAM) 3.1 ประเภท : DDR 3 หรือ ดีกว่า 3.2 ขนาดหน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า 4 GB		
4	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) 4.1 ชนิดหน่วยเก็บข้อมูล : SATA หรือ ดีกว่า 4.2 ขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า 1 TB 4.3 ความเร็ว : ไม่น้อยกว่า 7,200 rpm		

ผู้นำส่งเครื่อง

()

วันที่..... / /



ภาคผนวก ค

การประสานส่วนภูมิภาค

รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ส่ง Burn in Test

วันที่ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๖

ชื่อบริษัท

เครื่องคอมพิวเตอร์ยี่ห้อรุ่น จำนวน ชุด

กรุณารอกรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องที่นำมาทดสอบ ตามรายการที่กำหนดให้ ต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้าน ธุรกิจ แบบที่ ๒ (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้าน ธุรกิจ แบบที่ ๒ (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง
1	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 1.1 เป็น 3 rd gen Intel® Core™ i7 1.2 แกนหลัก (Core) : ไม่น้อยกว่า 4 แกน 1.3 Clock Speed : ไม่น้อยกว่า 3.0 GHz 1.4 Cache Memory : ไม่น้อยกว่า 8 MB		
2	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU) 2.1 หน่วยประมวลผล : แยกจากแผงวงจรหลัก 2.2 หน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า 1 GB		
3	หน่วยความจำหลัก (RAM) 3.1 ประเภท : DDR 3 หรือ ดีกว่า 3.2 ขนาดหน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า 4 GB		
4	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) 4.1 ชนิดหน่วยเก็บข้อมูล : SATA หรือ ดีกว่า 4.2 ขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า 2 TB 4.3 ความเร็ว : ไม่น้อยกว่า 7,200 rpm		

ผู้นำส่งเครื่อง

()

วันที่..... / /



ภาคผนวก ค

การประสานงานภูมิภาค

รายละเอียดเครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ๗๕๐ VA

วันที่ เดือน พ.ศ.

ชื่อบริษัท

เครื่องสำรองไฟฟ้ายี่ห้อ รุ่น จำนวน ชุด

กรุณารอกรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องที่นำมาทดสอบ ตามรายการที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด 750 VA (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด 750 VA (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง
1	กำลังการจ่ายไฟ 1.1 ขนาดจ่ายกำลัง ไม่น้อยกว่า 750 VA 1.2 รองรับ Load ไม่น้อยกว่า 400 W		
2	ภาคไฟฟ้าขาเข้า (Input System) แรงดันไฟฟ้า 220 V ไม่น้อยกว่า +/- 25 % 2.2 ความถี่ 50 Hz ไม่น้อยกว่า +/- 10 %		
3	ภาคไฟฟ้าขาออก (Output System) แรงดันไฟฟ้า 220 V ไม่เกิน +/- 10 % 3.2 ความถี่ 50 Hz ไม่เกิน +/- 0.1 %		
4	คุณสมบัติแบตเตอรี่ (Battery) เป็นแบตเตอรี่ประเภทไม่ต้องการดูแลรักษา 4.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ ไม่น้อยกว่า 15 นาที (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพ 1 ชุด) มีเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ ไม่เกิน 2 ms มีขนาดความจุของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 7 Ahr		
5	มีปลั๊กจ่ายไฟฟ้าแบบ Universal ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง		
6	ระบบป้องกัน (System Protection) 6.1 มีระบบป้องกัน Over load และ Short circuit 6.2 มีระบบ Automatic no load shutdown และ low battery shutdown		
7	มีสวิตช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการ แสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะที่ เสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)		

ผู้นำส่งเครื่อง

(.....)

วันที่ / /

ภาคผนวก ง.



ภาคผนวก ง.
การประสานงานภูมิภาค

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
วันที่ เดือน พ.ศ.

ชื่อบริษัท

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ยี่ห้อ รุ่น จำนวน ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (บริษัท)	สอดคล้อง/ไม่สอดคล้อง
รายละเอียดทั่วไป ๑.	รายละเอียดทั่วไป ๑.	

รายละเอียดคุณลักษณะด้านเทคนิคสำหรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะด้านเทคนิคสำหรับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (บริษัท)	สอดคล้อง/ไม่สอดคล้อง
๑. รายละเอียดทางเทคนิค	๑. รายละเอียดทางเทคนิค	

ผู้นำเสนอ

(.....)

วันที่ / /

ภาคผนวก จ.

ภาคผนวก จ.
รายละเอียดคุณสมบัติของสติ๊กเกอร์ติดเครื่อง กปภ.

ตัวอย่าง สติ๊กเกอร์



หมายเหตุ QR Code ต้องสามารถอ่านค่าเป็น URL ได้ดังนี้

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

เลขครุภัณฑ์

คุณสมบัติกระดาษ

1. กระดาษสติ๊กเกอร์ทำด้วยวัสดุชั้นดี และผลิตมาจากวัสดุ Polyester
2. พนกระดาษเป็นสีขาว และมีความทนทานสูง
3. กระดาษและนาหมึกที่พิมพ์ ต้องสามารถกันน้ำได้
4. กาวกระดาษต้องติดแน่นทั่วทั้งแผ่น และไม่หลุดลอกง่าย

ภาคผนวก จ.

สัญญาเลขที่ กจน...../2556 ลงวันที่ .. เดือน.... 2556

ปฐพี.....เกษตร

[illegible]

1. เครื่องคอมพิวเตอร์เครือข่าย 3 ปี ตั้งแต่วันที่ ถึง วันที่
2. UPS รับประกัน 2 ปี ตั้งแต่วันที่ ถึง วันที่
3. Tablet รับประกัน 1 ปี ตั้งแต่วันที่ ถึง วันที่