



ขอบเขตงานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

(หน่วยงานในส่วนกลาง)

โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ของ กปภ.
ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙



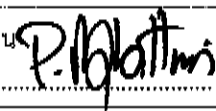
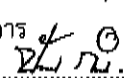
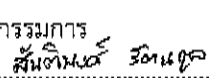
ขอบเขตงานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง)
โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ.
ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

ความเป็นมา

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) มีความต้องการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้หน่วยงานต่าง ๆ ตาม
ภาคผนวก ก. กปภ. จึงขอเชิญผู้สนใจ จัดทำข้อเสนอเพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นผู้ขายครุภัณฑ์
คอมพิวเตอร์ให้แก่ กปภ. โดยมีรายละเอียดดังนี้

คำจำกัดความ

กปภ.	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	นิติบุคคล ที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
ผู้ซื้อ	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้ขาย	หมายถึง	ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อ	หมายถึง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อ จำนวน ๑๙ รายการ เพื่อรองรับการใช้งานของหน่วยงานต่าง ๆ ตาม ภาคผนวก ก. โดยรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแต่ละรายการตาม ภาคผนวก ข.
การรับประกัน	หมายถึง	ภาระหน้าที่ของผู้ขาย ที่ต้องดูแลและรับผิดชอบต่ออุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วนที่ขาย ให้แก่ กปภ. ให้สามารถใช้งานได้ดี ตลอดอายุสัญญาการรับประกัน ซึ่งรวมถึงการซ่อมบำรุง หรือการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่เพื่อทดแทน และจะต้องสามารถ แก้ปัญหาได้ภายในช่วงระยะเวลาที่ กปภ. กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น รวมถึงการจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ ภาคผนวก ฉ.
ศูนย์บริการ	หมายถึง	สถานที่ที่เป็นศูนย์กลางด้านการให้บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของ บริษัทผู้ผลิต หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งผู้ซื้อสามารถติดต่อเพื่อใช้บริการในการ ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ได้ตลอดเวลาตามระยะเวลาประกัน

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ 

๑. วัตถุประสงค์

กปภ. มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๙ รายการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	เลขที่ กคค.	จำนวน	หน่วย
๑.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	๐๒-๒๕๕๘	๖๕	เครื่อง
๑.๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล	๐๔-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๓	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๕ หน้า/นาที)	๐๗-๒๕๕๘	๑๒	เครื่อง
๑.๔	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network	๐๘-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๕	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓	๑๐-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๖	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) (ขนาด A๔)	๑๑-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี (ขนาด A๔)	๑๒-๒๕๕๘	๖	เครื่อง
๑.๘	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑	๑๘-๒๕๕๘	๗	เครื่อง
๑.๙	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒	๑๙-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๑๐	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน	๒๕-๒๕๕๗	๑	เครื่อง
๑.๑๑	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๔	๒๕-๒๕๕๘	๒	เครื่อง
๑.๑๒	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ขนาด A๓ แบบ Network	๒๗-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๑๓	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔	๒๘-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๑๔	เครื่องพิมพ์ฉลาก ชนิด หัวพิมพ์ความร้อน (Thermal) สำหรับโครงการ CIS	๒๙-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๑๕	เครื่อง Plotter สี ขนาด A๐ (GIS)	๔๙-๒๕๕๕	๑	เครื่อง
๑.๑๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA	๐๕-๒๕๕๘	๖๕	เครื่อง
๑.๑๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๑๔-๒๕๕๘	๒	เครื่อง
๑.๑๘	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	๑๗-๒๕๕๘	๑	เครื่อง
๑.๑๙	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer) (ขนาด A๔)	๒๖-๒๕๕๘	๑	เครื่อง



งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง)
โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ.
ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๒. รายละเอียดการเสนอราคา (เพิ่มเติมจากประกาศประกวดราคา)

ผู้เสนอราคาต้องอ่านและศึกษารายละเอียดให้ครบถ้วนก่อนยื่นเสนอราคา และต้องทำความเข้าใจเอกสารทุกฉบับให้ชัดเจนไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้เสนอราคาจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการละเอียดไม่ทำความเข้าใจละเอียดการปฏิบัติตามหรืออ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศประกวดราคามีได้

๒.๑ หลักฐานการเสนอราคา

๒.๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานด้านการขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานนั้นและมีวงเงินค่าจ้าง ไม่น้อยกว่า ๙๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๒.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอครบทุกรายการตามที่ กปภ. กำหนด โดยทำเครื่องหมายให้ชัดเจนในรายละเอียด (Catalog) ของสินค้าที่เสนอในแต่ละรายการ และจัดทำตารางเปรียบเทียบตามคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่ผู้เสนอราคาเสนอ เทียบกับ คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ กปภ. กำหนด พร้อมระบุ รุ่น ยี่ห้อ รายละเอียด และจำนวนของแต่ละครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ และระบุหน้าอ้างอิงของแต่ละหัวข้อให้ชัดเจน

๒.๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานหรือหน่วยงานและหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาทำการ

๒.๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายชื่อศูนย์บริการฯ หรือผู้แทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในกรุงเทพมหานครและในจังหวัด ที่ กปภ.ข.๕ กปภ.ข.๖ ตั้งอยู่ ได้แก่ สงขลา ขอนแก่น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

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

๒.๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์ ลำดับที่ ๑.๑ จำนวน ๑ ชุด ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามภาคผนวก ค. เพื่อมาทดสอบ Burn in test โดยส่งมอบให้ กปภ. ในวันยื่นซองเสนอราคา

๒.๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องนำเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ค. และจัดเตรียมรางปลั๊กจ่ายไฟฟ้าให้พร้อมในวันนำเครื่องมาทดสอบ โดย กปภ. จะทำการทดสอบการใช้งานและการสำรองไฟฟ้าของ UPS ขนาด ๘๐๐ VA ที่เสนอต่อเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้เสนอราคา ทั้งนี้หากมีเหตุ อันเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าตก และไฟฟ้ากระชาก กปภ. จะไม่รับผิดชอบใดๆทั้งสิ้น

๒.๒ วิธีการติดต่อแจ้งเหตุ

๒.๒.๑ เมื่อครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ เกิดความเสียหาย ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายหรือผู้ประสานงานตามข้อ ๒.๑.๓ เพื่อทราบทางโทรศัพท์

๒.๒.๒ ผู้ขายต้องรับแจ้งปัญหาและแจ้งยืนยันปัญหาดังกล่าว โดยต้องมีหมายเลขงาน (Job Number), ชื่อผู้แจ้ง, ชื่อผู้รับแจ้ง, รายละเอียดปัญหาและวันเวลาที่รับแจ้ง เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้ หมายเลขงานจะต้องไม่ซ้ำกัน เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถตรวจสอบการแก้ไขปัญหาย้อนหลังจากหมายเลขงานนั้น ๆ ได้

๒.๒.๓ ผู้ขายต้องโทรศัพท์แจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาแก่ผู้ซื้อทุกกรณี จนกว่าปัญหาหมายเลขงานนั้นได้รับการแก้ไขแล้วเสร็จ หรือจนกว่าผู้ขายแจ้งยืนยันการปิดหมายเลขงานนั้นกับผู้ซื้อทางโทรศัพท์ เมื่อได้ตรวจสอบว่าการแก้ไขได้เสร็จสิ้นแล้ว

๒.๒.๔ ผู้ซื้อจะเริ่มนับเวลาในการดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที หลังจากได้ดำเนินการตามข้อ ๒.๒.๑ แล้ว

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔	ประธาน	กรรมการ
		กรรมการ	กรรมการ

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ผู้เข้าเสนอราคาจะต้องเสนอตามคุณลักษณะเฉพาะที่ กปภ. กำหนด ตามภาคผนวก ข.

๓.๒ ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยได้

๓.๓ ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ในรายการที่ ๑.๑ และ ๑.๒ ต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ตามระยะเวลาที่ กปภ. กำหนดในแต่ละรายการ โดยนับถัดจากวันที่ตรวจรับแล้วเสร็จ

๓.๔ ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ในรายการที่ ๑.๖, ๑.๗, ๑.๑๓ และ ๑.๑๔ มีการขยายรายละเอียดทางเทคนิคของคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- รายการที่ ๑.๖ รายละเอียดทางเทคนิค ข้อที่ ๕ คุณสมบัติกระดาษ หมายถึง คุณสมบัติกระดาษ มีคุณสมบัติดังนี้

๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ : A๔, Letter, Legal และ Custom

๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ : ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น (เทียบต่อ ๑ Tray)

- รายการที่ ๑.๗ รายละเอียดทางเทคนิค ข้อที่ ๕ คุณสมบัติกระดาษ หมายถึง คุณสมบัติกระดาษ มีคุณสมบัติดังนี้

๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ : A๔, Letter, Legal และ Custom

๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ : ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (เทียบต่อ ๑ Tray)

- รายการที่ ๑.๑๓ รายละเอียดทางเทคนิค ข้อที่ ๘ คุณสมบัติกระดาษ หมายถึง คุณสมบัติกระดาษ มีคุณสมบัติดังนี้

๘.๑ รองรับขนาดกระดาษ : A๔, Letter, Legal และ Custom

๘.๒ รองรับปริมาณกระดาษ : ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (เทียบต่อ ๑ Tray)

- รายการที่ ๑.๑๔ รายละเอียดทางเทคนิค ข้อที่ ๓ ถาดใส่กระดาษ (ถาดเข้า) ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น เทียบต่อ ๑ Tray

๔. การพิจารณา

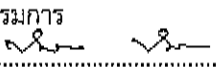
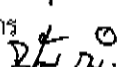
๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอขายตามคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามข้อ ๒.๑.๕ โดยใช้แบบฟอร์มในภาคผนวก ง. มาให้ในวันยื่นซองเสนอราคา

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานหรือหน่วยงานในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ซึ่งสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลาทำการ อย่างน้อยประกอบด้วยชื่อผู้ประสานงานและหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐาน

๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๒.๑.๕ เพื่อให้ กปภ. ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์หลัก ได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram และการทดสอบด้วยโปรแกรม Burn in test ยี่ห้อ Pass Mark Software Burn in test Pro version ๗.๐ โดยทดสอบการใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นปกติตลอด ๔๘ ชม. และทดสอบเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA ตามข้อ ๒.๑.๖

๔.๔ คณะกรรมการประกวดราคา ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่นำเครื่องคอมพิวเตอร์และ UPS มาทดสอบหรือเครื่องคอมพิวเตอร์และ UPS ที่นำมาทดสอบมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑.๕, ๒.๑.๖ หรือทดสอบไม่ผ่าน จะถือว่าไม่ผ่านคุณสมบัติทางเทคนิคและไม่มีสิทธิ์ยื่นเสนอราคา

๔.๕ คณะกรรมการประกวดราคาของ กปภ. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่แสดงเอกสารไม่ครบถ้วน เสนอราคาไม่ครบทุกรายการ หรือมาไม่ทันตามกำหนดเวลา

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ สินิจพงษ์ สินธุกุล

๕. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ .

๕๑ จัดทำแผนการดำเนินงาน ส่งให้กับ กปภ. ภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งแผนดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อน

๕๒ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

๕๓ การส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามข้อ ๕.๒ ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านกองจัดหา กปภ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการก่อนวันส่งมอบ

๕๔ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด พร้อมจัดหา ปลั๊กไฟรางไฟชนิดแบบมีเต้าเสียบแบบ Universal ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง, มี switch ปิด-เปิด และมีความยาวสายไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ อัน/เครื่องคอมพิวเตอร์

๕๕ หากผู้ขายไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หรือมีเหตุให้เชื่อว่า ผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด หรือส่งงานเสร็จล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง กปภ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

๕๖ ต้องดำเนินการใน ข้อ ๕.๑ ถึงข้อ ๕.๔ ให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งแนบเอกสารใบรับประกันสินค้า หรือหนังสือรับรองการรับประกันสินค้า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๕๗ ต้องติดป้ายประจำอุปกรณ์ ในรูปแบบ Quick Response CODE (QR Code) ตามมาตรฐานของ กปภ. ภาคผนวก จ. ให้เรียบร้อย พร้อมระบุเลขที่สัญญา, ชื่อผู้ขาย, เบอร์โทรศัพท์ในการรับแจ้งปัญหา, วัน เดือน ปี เริ่มต้นและสิ้นสุดการรับประกัน ปิดไว้ให้เห็นอย่างชัดเจนบนครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามรายละเอียดการรับประกัน คุณลักษณะเฉพาะของแต่ละรายการ ในภาคผนวก ข. โดยเริ่มนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับงาน ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

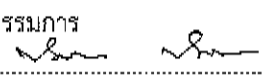
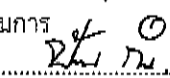
๕๘ ต้องจัดทำรายงานเป็นเอกสารและ Soft files แสดงหมายเลขประจำอุปกรณ์ (Serial No.) ยี่ห้อ, รุ่น ของแต่ละรายการ ให้ตรงตามที่ระบุไว้บนตัวเครื่องจริง ตามหน่วยงานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามี การรับประกันตามที่ กปภ. กำหนดไว้จริง บันทึกเป็นแผ่น CD หรือ DVD ให้ กปภ. จำนวน ๒ ชุด โดยจะต้องมี รายละเอียด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

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

๕๑๐ ต้องทำการสำเนาข้อมูล (Ghost) ไดรฟ์ระบบปฏิบัติการในรูปแบบไฟล์ Image และเก็บไฟล์ไว้ที่ ไดรฟ์ D ด้วยโปรแกรม Freeware พร้อมมอบแผ่นโปรแกรม Freeware ดังกล่าวให้แก่ กปภ. จำนวน ๑๐ ชุด

๖. การตรวจรับและติดตั้ง

๖๑ กปภ. จะทำการทดสอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ในรายการ ๑.๑ ตามที่ผู้ขายเสนอขายให้ กปภ. โดยการสุ่มตรวจอย่างน้อย ๓% ของจำนวนที่จัดซื้อด้วยโปรแกรม Burn in test ยี่ห้อ Pass Mark Software Burn in test Pro version ๗.๐ ที่ กปภ. จัดให้ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์หลัก ได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram และการจัดจอย โดยทดสอบการใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นปกติตลอด ๘ ชม. ทั้งนี้ ผู้ขายจะต้องจัดหาสถานที่ในการทดสอบ

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ สินิตย์วงศ์ รัตนกุล

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

๖.๒ ผู้ขายต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๖.๒.๑ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

๖.๒.๒ ติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบจอภาพแบบ LED (Dead pixel) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖.๒.๓ ติดตั้งโปรแกรมที่ กปภ. จัดหาให้ เช่น โปรแกรม Open Office, Font TH SarabunITx, Install_flash_player, ๗Zip, Aimp, XnView ฯลฯ ให้แก่ กปภ.

๖.๒.๔ ส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ใน ข้อ ๑.๑ โดยจอภาพที่ส่งมอบ ถ้ามี Dead pixel ขนาด ๑ pixel จำนวนมากกว่า ๓ จุด หรือ ขนาดใหญ่กว่า ๑ pixel จำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ ๑ จุด ผู้ขายต้องจัดหาจอภาพใหม่ให้ทันที

๖.๒.๕ ส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ข้อ ๑.๒ โดยจอภาพที่ส่งมอบถ้ามี Dead pixel ขนาด ๑ pixel จำนวนมากกว่า ๓ จุด หรือ ขนาดใหญ่กว่า ๑ pixel จำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ ๑ จุด ผู้ขายต้องส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook ชุดใหม่ให้ทันที

๖.๒.๖ ผู้ขายต้องมารับ-ส่ง คณะกรรมการตรวจรับฯ เพื่อไปตรวจรับครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ณ สถานที่ของผู้ขายหรือตามที่ผู้ขายกำหนด ก่อนส่งมอบและติดตั้ง โดยผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๖.๒.๗ คณะกรรมการตรวจรับฯ จะทำการตรวจรับ เมื่อผู้ขายดำเนินการให้เป็นไปตามกำหนดในข้อ ๕. และข้อ ๖. ทุกประการ

๗. การชำระเงิน

กปภ. จะชำระเงินค่าจัดซื้อและติดตั้งงวดเดียว โดยจะชำระให้หลังจากคณะกรรมการตรวจรับของ กปภ. ได้พิจารณาหลักฐานการรายงานผลการติดตั้งใช้งานแล้วเห็นว่า ผู้ขายปฏิบัติตามสัญญาเรียบร้อยแล้วเสร็จ ทั้งนี้การเบิกจ่ายจะต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติของ กปภ.

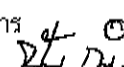
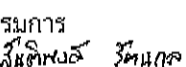
๘. ความคุ้มครองและอัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ อันเกิดจากการติดตั้ง รวมถึงเหตุที่เกิดจากการใช้งานตามปกติ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบดังนี้

๘.๑ ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามระยะเวลาประกันที่ระบุไว้ในแต่ละรายการ ตามภาคผนวก ข.

๘.๒ ผู้ขายต้องทำการส่งมอบและติดตั้งให้ทันตามกำหนดเวลาตามข้อ ๕. และข้อ ๖. หากผู้ขายไม่สามารถกระทำการดังกล่าวได้ อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวันนับถัดจากวันที่ครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่สิ้นสุดการติดตั้งตาม ภาคผนวก ก. โดยถือวันในใบติดตั้งเครื่องที่จุดติดตั้งเป็นสำคัญ ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของวงเงินตามสัญญา

๘.๓ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามภาคผนวก ฉ. ส่งให้กองคอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป จนถึงวันสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญา

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ 

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

๘๕ หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จได้ตามข้อ ๘.๔ และจำเป็นจะต้องนำครุภัณฑ์ที่แจ้งซ่อม กลับไปซ่อมที่บริษัทฯ ผู้ขายต้องนำครุภัณฑ์ทดแทนระหว่างซ่อมแซม ที่มีคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทนภายใน ๒ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. เพื่อให้ กปภ. ใช้งานชั่วคราวจนกว่าจะทำการซ่อมแซม แก้ไขครุภัณฑ์ที่แจ้งซ่อมแล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการซ่อมหรือแก้ไวนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบคืนครุภัณฑ์ที่แจ้งซ่อมให้ใช้งานได้ติดตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราวันละ ๑,๐๐๐ บาท ต่อจำนวนเครื่องที่แจ้งซ่อมที่ไม่สามารถส่งมอบคืนได้ โดยนับจากวันที่นำครุภัณฑ์ที่แจ้งซ่อมกลับไปซ่อมที่บริษัทฯ จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืน กปภ.

๘๖ ในกรณีที่ผู้ขายไม่ดำเนินการตามข้อ ๘.๔ หรือข้อ ๘.๕ กปภ. มีสิทธิว่าจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการซ่อมแซม แก้ไข ครุภัณฑ์ที่แจ้งซ่อม ตามใบเสร็จ หรือผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราวันละ ๑,๐๐๐ บาท ต่อจำนวนเครื่องที่แจ้งซ่อม โดยนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืนให้ กปภ.

๘๗ หากภายในระยะเวลา ๗ วัน ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันต์ว่เกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ใหม่ทดแทนทันที โดยครุภัณฑ์ที่นำมาทดแทนต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

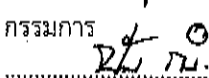
๘๘ หากภายในระยะเวลา ๓๐ วัน ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันต์ว่เกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ที่บกพร่องนั้นใหม่ทดแทนทันที โดยอุปกรณ์ที่ทดแทนต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๘๙ หากภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน โดยนับถัดจากวันที่ ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ในรายการเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันต์ว่เกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram, Power supply และการ์ดจอ ฯลฯ เกิดเสียหายติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นอุปกรณ์ชนิดเดียวกัน ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ใหม่ทดแทนทันที โดยครุภัณฑ์ที่นำมาทดแทนต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๘๑๐ ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่ส่งมอบให้ผู้ซื้อฯ ที่ระบุไว้ในสัญญานี้ รวมถึงในภาคผนวก ข. ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ในกรณีที่บุคคลภายนอก กล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามสัญญาฯ นี้ จะต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ผู้ซื้อฯ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์เดิม หากผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิอาจกระทำได้ และผู้ซื้อฯ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์ ดังกล่าว ผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนผู้ซื้อฯ ทั้งนี้ผู้ซื้อฯ จะแจ้งให้ผู้ขายทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร ในเมื่อได้มีการกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าว

๙. เงื่อนไขอื่น ๆ

๙.๑ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ สินธุ์ วัฒนกุล

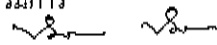
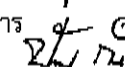
๙.๒ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน ๓๐,๐๐๐ บาท คู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดได้

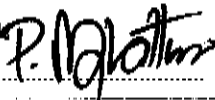
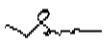
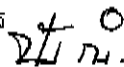
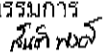
๑๐. วงเงินในการจัดหา

ใช้งบประมาณปี ๒๕๕๙ จำนวนเงิน ๓,๐๔๖,๙๕๐.๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ในการเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาเริ่มต้นในการประมูลและการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ สันทิพงษ์ รัตนกุล

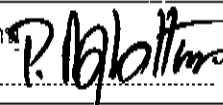
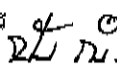
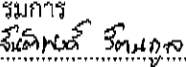
ภาคผนวก ก.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ  
		กรรมการ  	กรรมการ  

4

14

ภาคผนวก ข.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ 



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทั่วไป

๑. มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ มีอย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR[®] ๕.๐ หรือ มาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 - ๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘
 - ๑.๓ ต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกับที่เสนอ หรือ แสดงไว้ใน catalog อย่างชัดเจน
๒. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาฉบับจริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และ ตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์, แผงวงจรหลัก, จอภาพ, Mouse และ Keyboard ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๔. ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุหรือผ้าคลุมอย่างดี สำหรับชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
 - ๑.๑ มีจำนวนแกน : ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (Core)
หรือ ๘ แกนเสมือน (Thread)
 - ๑.๒ มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (normal speed) : ไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz
 - ๑.๓ มีหน่วยความจำ แบบ L๓ Cache Memory : ไม่น้อยกว่า ๖ MB
หรือ แบบ Smart Cache Memory
 - ๑.๔ มี Thermal Design Power (TDP) : ไม่เกิน ๙๐ Watt
 - ๑.๕ มีจำนวน : ๑ หน่วย
๒. หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU)
 - ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก
 - ๒.๒ มีหน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า ๑ GB
 - ๒.๓ มีช่องเชื่อมต่อ : แบบ DVI หรือดีกว่า
 - ๒.๔ มีจำนวน : ๑ หน่วย
๓. หน่วยความจำหลัก (RAM)
 - ๓.๑ มีประเภทหน่วยความจำ : DDR ๓ หรือ ดีกว่า
 - ๓.๒ มีขนาดหน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า ๔ GB
 - ๓.๓ มีความเร็วมาตรฐาน (Frequency) : ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ MHz
 - ๓.๔ มีจำนวน : ๑ หน่วย



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๒-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑**

๔.	หน่วยจัดเก็บข้อมูล(Hard Disk)		
๔.๑	มีชนิดหน่วยจัดเก็บข้อมูล	: SATA หรือดีกว่า	
๔.๒	มีขนาดความจุ	: ไม่น้อยกว่า ๑ TB	
๔.๓	ความเร็วในการหมุน	: ไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm	
๔.๔	จำนวน	: ๑ หน่วย	
๕.	มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน๑ หน่วย		
๖.	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า		
๗.	จอภาพ (Monitor)		
๗.๑	ชนิดจอภาพ	: LED-Backlight หรือ ดีกว่า	
๗.๒	มีความละเอียดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๓,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel	
๗.๓	มี Contrast Ratio	: ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐:๑	
๗.๔	ขนาดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว	
๗.๕	มีช่องเชื่อมต่อ	: แบบ DVI หรือ ดีกว่า (พร้อมสายเชื่อมต่อ)	
๘.	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/output Ports and Connectors)		
๘.๑	มี USB ๒.๐ (Build-in)	: ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง	
	มี USB ๓.๐ (Build-in)	: ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง	
๘.๒	มีช่องเชื่อมต่อแบบ Parallel (Build-in)		
๘.๓	มีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA (Build-in)		
๘.๔	มีช่องเชื่อมต่อแบบ DVI (Build-in) หรือ HDMI (Build-in) หรือ Display Port (Build-in) หรือ Mini Display Port (Build-in)		
๘.๕	มีช่องเชื่อมต่อ Audio Out (Build-in) และ Microphone In (Build-in)		
๘.๖	มี Speaker (Build-in)		
๙.	ตัวเครื่อง (Chassis) ถูกออกแบบมาเฉพาะแบบ Small Form Factor หรือ เล็กกว่า		
๑๐.	มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษไว้อย่างชัดเจน มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ คีย์มาตรฐาน และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย		
๑๑.	มีเมาส์ (Mouse) ชนิด Optical หรือดีกว่า แบบ ๒ ปุ่ม พร้อม scroll Wheel และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย พร้อมแผ่นรอง (Mouse Pad) จำนวน ๑ หน่วย		
๑๒.	มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Professional หรือดีกว่า ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง		
การรับประกัน			
- ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี			
- ผู้ขายจะต้องมาตรวจซ่อม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ			
- บริษัทผู้ผลิตต้องมีศูนย์บริการในประเทศไทยที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ เป็นอย่างน้อย			
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๒-๒๕๕๘.	หัวหน้างาน.....	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอง.....	ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยขีดข่วนหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทั่วไป

๑. มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ มีอย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR® ๕.๐ หรือมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 - ๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘
 - ๑.๓ ต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกับที่เสนอ หรือแสดงไว้ใน catalog อย่างชัดเจน
๒. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาฉบับจริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)

มีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

 - ๑.๑ ในกรณีที่มิมีจำนวนแกนหลักรวม (Compute core) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ แกน (๑๐ core) ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz หรือ
 - ๑.๒ ในกรณีที่มิมีจำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) และมีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๗ GHz หรือ
 - ๑.๓ ในกรณีที่มิมีจำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) และมีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz
๒. หน่วยความจำหลัก (RAM)

๒.๑ มีประเภทหน่วยความจำ	: DDR ๓ หรือดีกว่า
๒.๒ มีขนาดหน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า ๔ GB
๒.๓ มีความเร็วมาตรฐาน (Frequency)	: ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ MHz
๒.๔ มีจำนวน	: ๑ หน่วย
๓. หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)

๓.๑ มีขนาดความจุ	: ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB
๓.๒ มีความเร็วในการหมุน	: ไม่น้อยกว่า ๕,๔๐๐ rpm
๓.๓ จำนวน	: ๑ หน่วย



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๔-๒๕๕๘

หัวหน้างาน

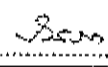
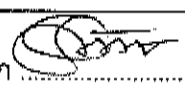
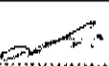
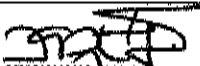
ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล**

๔.	จอภาพ (Monitor)		
	๔.๑ มีชนิดจอภาพ	: WXGA หรือดีกว่า	
	๔.๒ มีขนาดจอภาพ	: ไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว	
๕.	มี DVD-RW Drive (Build in) หรือดีกว่า	: จำนวน ๑ หน่วย	
๖.	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า		
๗.	สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wifi (๘๐๒.๑๑b/g/n) และ Bluetooth		
๘.	อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Input/Output Ports and Connectors)		
	๘.๑ มีช่องเชื่อมต่อ USB (Build in) ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง (จะต้องเป็น USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง)		
	๘.๒ มีช่องเชื่อมต่อ VGA (Build in) หรือ converter to port VGA		
	๘.๓ มีช่องเชื่อมต่อ HDMI (Build in) หรือ Display Port (Build in) หรือ Mini Display Port (Build in)		
	๘.๔ มี Media card reader (Build in)		
	๘.๕ มี Webcam (Build in)		
	๘.๖ มี Speaker (Build in)		
	๘.๗ 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.	มีเมาส์ (Mouse) ชนิด Optical หรือดีกว่า แบบ ๒ ปุ่ม พร้อม scroll Wheel และเชื่อมต่อ USB จำนวน ๑ หน่วย พร้อมแผ่นรอง (Mouse Pad) จำนวน ๑ หน่วย		
๑๓.	มีอุปกรณ์มาตรฐานและกระเป๋า ที่ออกแบบมาให้ใช้กับเครื่อง Notebook ที่เสนอ		
๑๔.	มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๗ Professional หรือดีกว่า ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง		
การรับประกัน			
- ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิดเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ยกเว้น Battery มีระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี การรับประกันทั้งหมดจากบริษัทผู้ผลิต โดยไม่คิดค่าบริการ			
- บริษัทผู้ผลิตต้องมีศูนย์บริการในประเทศไทยที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ เป็นอย่างน้อย			
๙๐ ๐๙			
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๔-๒๕๕๕	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 ๑๒๘ MB
๕.	ถาดใส่กระดาษ (กระดาษเข้า) :	ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (ต่อ ๑ Tray)
๖.	สามารถพิมพ์กระดาษ :	A๔, Letter, Legal, และ Custom
๗.	สามารถเชื่อมต่อ :	USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า
๘.	ราคาค่าหมึกพิมพ์ขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ ๕ ของหน้ากระดาษขนาด A๔ :	ไม่เกิน ๐.๔๗ บาทต่อแผ่น (รวม Drum)
๙.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๑๐.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด	
๑๑.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

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

๒๐ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๗-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....
 ผอ.กอง.....

ผอ.สำนัก.....
 ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	ความเร็วในการพิมพ์ตัวอักษร (ขนาดกระดาษ A๔)	
๑.๑	ขาวดำ	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที
๑.๒	สี	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที
๒.	ความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
๓.	หน่วยความจำ (RAM)	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB.
๔.	ถาดใส่กระดาษ (Paper Input)	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (๑ Tray)
๕.	รองรับการพิมพ์กระดาษ	: A๔, Letter, Legal, และ Custom
๖.	รองรับการพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ (Auto Duplex)
๗.	สามารถเชื่อมต่อ	: USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า
๘.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด พร้อมคู่มือ ๑ ชุด โดยแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย	
๙.	ผู้ขายต้องส่งเครื่องพิมพ์พร้อมหมึก ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

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

๙๐ ๐๓



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๙-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.กอง.....

ผอ.สำนัก.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑..	มีความเร็วในการพิมพ์ตัวอักษร	
๑.๑	กระดาษขนาด A๓	: ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที
๑.๒	กระดาษขนาด A๔	: ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที
๒.	มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
๓.	มีหน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
๔.	มีถาดใส่กระดาษ	: รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
๕.	สามารถพิมพ์กระดาษ	: A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom
๖.	สามารถเชื่อมต่อผ่าน	: USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base T หรือดีกว่า
๗.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๘.	มีคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด	
๙.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ยกเว้นชุด Maintenance Kit และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งานมีระยะเวลาการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี การรับประกันทั้งหมดจากบริษัทผู้ผลิต นับจากวันที่ตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๙) ๐๓



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๐-๒๕๕๘

หัวหน้างาน

ผอ.กอง

ผอ.สำนัก

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)
(ขนาด A๔)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
๑.๑	อุปกรณ์มีความสามารถ	: Print, Copy, Scan และ FAX ในเครื่องเดียวกัน
๑.๒	ใช้เทคโนโลยี	: แบบพ่นหมึก (Inkjet)
๒.	Print	
๒.๑	ความเร็วในการพิมพ์ ขาว/ดำ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที
๒.๒	ความเร็วในการพิมพ์ สี (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที
๒.๓	ความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐x๑,๒๐๐ dpi
๓.	Scan	
๓.๑	ความละเอียด	: ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๒,๔๐๐ dpi
๓.๒	รองรับการสแกน	: สีและขาวดำ (ขนาด A๔)
๓.๓	มีระบบป้อนเอกสาร	: แบบอัตโนมัติ (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 ๑๐๐ แผ่น
๖.	สามารถเชื่อมต่อผ่าน	: Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base T หรือ ดีกว่า
๗.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด พร้อมคู่มือ ๑ ชุด โดยแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย	
๘.	ผู้ขายต้องส่งเครื่องพิมพ์พร้อมหมึก ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์ หัวพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๐ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๑-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผู้จัดทำ.....

ผอ.กอง.....

ผอ.สำนัก.....

.....

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 ๑๕๒ MB.
๑.๔	Port เชื่อมต่อ	: ๑ x USB ๒.๐ และ ๑ x Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base-T
๒.	Print	
๒.๑	ความเร็วในการพิมพ์ ขาว/ดำ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน้าต่อนาที
๒.๒	ความเร็วในการพิมพ์ สี (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๒๒ 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	มีระบบป้องกันกระดาษแบบอัตโนมัติ (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 ชุดพิมพ์ หัวพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๒-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.กอง.....

ผอ.กอง.....

ผอ.สำนัก.....

ผชท.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่อง Scanner สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. คุณสมบัติการสแกน

- ๑.๑ ความละเอียดในการ Scan สูงสุด : ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
- ๑.๒ ความเร็วในการ Scan กระดาษขนาด A๔ : ไม่น้อยกว่า ๘ ppm
- ๑.๓ สามารถ Scan เอกสารขนาดกระดาษ : ไม่น้อยกว่า A๔
- ๑.๔ มีระบบป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น

๒. มี Interface แบบ : USB ๒.๐ หรือดีกว่า (พร้อมสายเชื่อมต่อ)

๓. ผู้ขายต้องส่งชุด Software Driver และ Utility tools ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด และเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมคู่มือ ๑ ชุด และแนะนำการใช้งานเครื่อง

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องสแกน (รวมชุดสายพาน ฟันเฟือง และอะไหล่เสื่อมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๘ ๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๘-๒๕๕๘

หัวหน้างาน

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่อง Scanner สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒

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 เอกสารขนาดกระดาษ : ไม่น้อยกว่า A๔
- ๑.๔ มีระบบป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๑.๕ รองรับการ Scan เอกสาร ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ

๒. รองรับอุปกรณ์เชื่อมต่อ : USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า (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 ๒ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๘ ๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๔-๒๕๕๘

หัวหน้างาน

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	มีจำนวนหัวพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๒๔ เข็ม
๒.	มีความกว้างในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๘๐ คอลัมน์
๓.	มีความเร็วขณะพิมพ์	
๓.๑	พิมพ์ร่าง ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว	: ไม่น้อยกว่า ๔๔๐ ตัวอักษรต่อนาที
๓.๒	พิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว	: ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ตัวอักษรต่อนาที
๔.	มีความละเอียดในการพิมพ์แบบ Enhanced Graphics	: ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ X ๓๖๐ จุดต่อนิ้ว
๕.	มีหน่วยความจำแบบ Input Buffer	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ KB
๖.	สามารถเชื่อมต่อ	: Parallel หรือ USB หรือดีกว่า
๗.	สามารถพิมพ์ชุดตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้พร้อมๆกัน	
๘.	รองรับสำเนาการพิมพ์ บนกระดาษต่อเนื่องที่มี ๑ ดันฉบับ + ๔ 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

๒๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๕-๒๕๕๗

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่อง Scanner สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๔

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 ๕๐ ppm
- ๑.๓ สามารถ Scan เอกสารขนาดกระดาษ : ไม่น้อยกว่า A๔
- ๑.๔ มีระบบป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๑.๕ รองรับการ Scan เอกสาร ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ

๒. รองรับอุปกรณ์เชื่อมต่อ : USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า (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 ๒ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๘ ๐๓



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๕-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก
ขนาด A๓ แบบ Network**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
๑.๑	อุปกรณ์มีความสามารถ	: Print, Copy และ Scan ในเครื่องเดียวกัน
๑.๒	ใช้เทคโนโลยี	: แบบพ่นหมึก (Inkjet)
๑.๓	สามารถเชื่อมต่อ	: USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base-TX
๒.	Print	
๒.๑	ความเร็วในการพิมพ์ (ขนาด A๔)	
	พิมพ์ ขาว/ดำ	: ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที
	พิมพ์ สี	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที
๒.๒	ความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ x ๑๒๐๐ dpi
๒.๓	รองรับการพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๓.	Scan	
๓.๑	ความละเอียด	: ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
๓.๒	สามารถ Scan ขนาดกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า A๓ (Flatbed)
๓.๓	สามารถ Scan กระดาษ	: แบบอัตโนมัติ (Auto Document Feeder)
๔.	Copy	
๔.๑	จำนวน Copy สูงสุด	: ไม่น้อยกว่า ๙๙ แผ่น
๔.๒	สามารถในการปรับขนาด	: ๒๕-๔๐๐%
๔.๓	สามารถถ่ายสำเนา	: สี และ ขาวดำ
๔.๔	สามารถถ่ายสำเนาขนาด	: ไม่น้อยกว่า A๓
๔.๕	รองรับการสำเนาเอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๕.	คุณสมบัติถาดใส่กระดาษ	
๕.๑	สามารถใส่ขนาดกระดาษ	: A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom
๕.๒	ถาดใส่กระดาษ (กระดาษเข้า)	: ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น (๑ Tray)
๖.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๗.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด	
๘.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

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



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๗-๒๕๕๘

หัวหน้างานปฏิบัติการ

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	มีความสามารถ Print, Copy, Scan, Fax ในเครื่องเดียวกัน	
๒.	ใช้เทคโนโลยีให้ความร้อน	: Laser หรือ LED
๓.	มีหน่วยความจำ (RAM)	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB.
๔.	สามารถเชื่อมต่อ	: USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base TX
๕.	Print	
๕.๑	มีความเร็วในการพิมพ์ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที
๕.๒	มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
๕.๓	สามารถพิมพ์ ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๖.	Scan	
๖.๑	สามารถ Scan ภาพสีและขาวดำ ที่ขนาดกระดาษ ไม่น้อยกว่า A๔	
๖.๒	มีความละเอียดในการ Scan	: ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
๖.๓	มี Scan แบบ Flatbed และถาดป้อนกระดาษ แบบอัตโนมัติ	
๖.๔	สามารถ Scan เอกสาร ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ	
๖.๕	สามารถ Scan ไปยัง Folder และ Scan ไปยัง Email โดยใช้ SMTP จากตัวเครื่องได้	
๗.	Copy	
๗.๑	มีจำนวนสูงสุดในการ Copy	: ไม่น้อยกว่า ๙๙ แผ่น
๗.๒	สามารถปรับขนาด	: ๒๕ - ๔๐๐ %
๘.	คุณสมบัติกระดาษ	
๘.๑	สามารถพิมพ์กระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
๘.๒	มีถาดใส่กระดาษพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (Manual Tray)
๙.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๑๐.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด	
๑๑.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์หัวพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี (On-Site Service) โดยไม่คิดค่าบริการ



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๘-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.กอง.....

ผอ.สำนัก.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ฉลาก ชนิด หัวพิมพ์ความร้อน (Thermal)
สำหรับโครงการ CIS

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาอุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการดำเนินงานร่วมกันของอุปกรณ์ โดยชุดอุปกรณ์ที่เสนอต้องออกแบบซึ่งสร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ พร้อมผ่านการทดสอบการใช้งานแล้วว่าใช้งานได้ดีไม่เกิดปัญหา และต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	ใช้เทคโนโลยีพิมพ์แบบใช้ความร้อน (Thermal)
๒.	ขนาดกระดาษม้วนที่รองรับ
๒.๑	หน้ากว้าง : ไม่น้อยกว่า ๗๙ มิลลิเมตร
๒.๒	เส้นผ่าศูนย์กลางของม้วนกระดาษ : น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๘๓ มิลลิเมตร
๒.๓	ความหนากระดาษ : ไม่น้อยกว่า ๐.๐๖ มิลลิเมตร
๓.	มีความเร็วการพิมพ์สูงสุด : ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ต่อ วินาที
๔.	มีหน่วยความจำสำรอง : ไม่น้อยกว่า ๔ KB
๕.	มีระบบการตัดกระดาษแบบอัตโนมัติ
๖.	มีปุ่มควบคุมการเลื่อนกระดาษ และแสดงไฟสถานะของกระดาษที่ตัวเครื่อง
๗.	มีพอร์ตเชื่อมต่อมาตรฐาน : แบบ USB และ Ethernet (LAN)
๘.	สามารถพิมพ์ชุดตัวอักษร : ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
๙.	สามารถพิมพ์ Barcode : แบบ EAN ๘/๑๓, CODE ๑๒๘ เป็นอย่างน้อย
๑๐.	สนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการ : Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด
๑๑.	มีกระดาษม้วนต่อเนื่องพร้อมใช้งาน
๑๒.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด
๑๓.	ผู้ขายต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ ซึ่งตีพิมพ์ หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมวัสดุสิ้นเปลืองทุกชนิด) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยผู้ขายจะต้องมาตรวจซ่อม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (On-site Service) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๙๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๙-๒๕๕๘

หัวหน้างาน

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่อง Plotter สี ขนาด A0 (GIS)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

1.	ความละเอียดในการพิมพ์ ไม่น้อยกว่า 2,400 x 1200 dpi
2.	สามารถพิมพ์ภาษาไทยและภาพกราฟิกได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์
3.	มีหน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
4.	มีหน่วยความจำหลัก (Hard disk) ขนาดไม่น้อยกว่า 40 GB
5.	สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่าน USB Port พร้อมสายเชื่อมต่อ
6.	สามารถเชื่อมต่อแบบ Network Printer โดยมี Port Ethernet 10/100 หรือ ดีกว่า
7.	สามารถพิมพ์กระดาษที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว
8.	สามารถเขียนเส้นที่มีขนาดความกว้างได้ตั้งแต่ 0.002 นิ้ว
9.	สามารถพิมพ์ได้บนวัสดุได้หลายชนิด เช่น กระดาษเคลือบ, กระดาษกลอสซี
10.	สามารถใส่กระดาษแบบม้วน และแบบแผ่นเดียวได้
11.	สามารถตัดกระดาษเองแบบอัตโนมัติ
12.	มีขาตั้งเครื่องพิมพ์ที่สามารถรองรับน้ำหนักเครื่องพิมพ์ได้
13.	มีหมึกพิมพ์ 1 ชุด สำหรับใช้งานทันที
14.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / 7 / Version ล่าสุด
15.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ 1 ชุด

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์ หัวพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๘๐ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.49-2555

หัวหน้างาน.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA**

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 มอก.๑๒๔๑-๒๕๕๕ โดยแนบเอกสารรับรองมาตรฐานที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับอุปกรณ์ที่เสนอมาพร้อมใบเสนอราคา

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. กำลังการจ่ายไฟ
 - ๑.๑ ขนาดจ่ายกำลัง : ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA
 - ๑.๒ รองรับ Load : ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ W
๒. ภาคไฟฟ้าขาเข้า (Input System)
 - ๒.๑ แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : ๒๒๐ V ไม่น้อยกว่า +/- ๒๕ %
 - ๒.๒ ความถี่ (Frequency) : ๕๐ Hz ไม่น้อยกว่า +/- ๑๐ %
๓. ภาคไฟฟ้าขาออก (Output System)
 - ๓.๑ แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : ๒๒๐ V ไม่เกิน +/- ๑๐ %
 - ๓.๒ 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
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
๗. มีสวิตช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการแสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะที่เสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๕-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA

๘. อุปกรณ์อื่น ๆ

๘.๑ มีหนังสือคู่มือแนะนำการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ เล่ม พร้อม
แนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย

๘.๒ มีฟิวส์สำหรับใช้งานและฟิวส์สำรอง ที่ใช้สำหรับเครื่องที่นำเสนอ อย่างละ ๑ ชุด (ยกเว้นรุ่นที่ไม่ใช้ฟิวส์)

๘.๓ อุปกรณ์เสริมประกอบอื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต (ถ้ามี)

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วนของเครื่อง (รวมแบตเตอรี่) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า
๒ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖๖



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๕-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
๒. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง
๓. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงานของช่องเชื่อมต่อทุกช่อง
๔. มีคู่มือแนะนำการใช้งาน และบำรุงรักษา ฉบับภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ เล่ม

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๙๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๔-๒๕๕๘

หัวหน้างาน

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 และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๘ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๗-๒๕๕๘

หัวหน้างาน

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer)
(ขนาด A๔)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	ความเร็วในการพิมพ์ร่าง (ขนาดกระดาษ A๔)	
๑.๑	ขาวดำ	: ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที
๑.๒	สี	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที
๒.	ความละเอียดในการพิมพ์	
๒.๑	ขาวดำ	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐x๑๒๐๐ dpi
๒.๒	สี	: ไม่น้อยกว่า ๔๘๐๐x๑๒๐๐ dpi
๓.	ถาดใส่กระดาษ (ถาดเข้า)	: ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น
๔.	สามารถใช้ได้กับกระดาษ	: A๔, Letter, Legal, และ Custom
๕.	มี Interface แบบ ๑ x USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า	
๖.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด พร้อมคู่มือ ๑ ชุด โดยแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย	
๗.	ผู้ขายต้องส่งเครื่องพิมพ์พร้อมหมึก ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

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

๒๐ ๖๔



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๖-๒๕๕๘

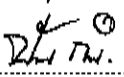
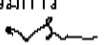
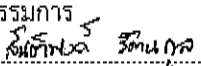
หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.

ภาคผนวก ค.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน  กรรมการ 	กรรมการ  กรรมการ 
--	---	---	--



ภาคผนวก ค
การประสานภูมิภาค
รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ส่ง Burn in Test
วันที่ เดือน พ.ศ.

ชื่อบริษัท
เครื่องคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ รุ่น จำนวน ชุด

กรณารอกรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องที่นำมาทดสอบ ตามรายการที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง
๑	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๑.๑ มีจำนวนแกน ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (Core) หรือ ๘ แกนเสมือน (Thread) ๑.๒ มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (normal speed) ไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz ๑.๓ มีหน่วยความจำ แบบ L๓ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๖ MB หรือ แบบ Smart Cache Memory ๑.๔ มี Thermal Design Power (TDP) ไม่ เกิน ๙๐ Watt ๑.๕ มีจำนวน ๑ หน่วย		
๒	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล (GPU) ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลแยก จากแผงวงจรหลัก ๒.๒ มีหน่วยความจำ ไม่น้อยกว่า ๑ GB ๒.๓ มีช่องเชื่อมต่อแบบ DVI หรือดีกว่า ๒.๔ มีจำนวน ๑ หน่วย		
๓	หน่วยความจำหลัก (RAM) ๓.๑ มีประเภทหน่วยความจำแบบ DDR ๓ หรือ ดีกว่า ๓.๒ มีขนาดหน่วยความจำ ไม่น้อยกว่า ๔ GB ๓.๓ มีความเร็วมาตรฐาน (Frequency) ไม่ น้อยกว่า ๑,๖๐๐ MHz ๓.๔ มีจำนวน ๑ หน่วย		

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง
๔	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ๔.๑ มีชนิดหน่วยจัดเก็บข้อมูล SATA หรือ ดีกว่า ๔.๒ มีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๑ TB ๔.๓ ความเร็วในการหมุน ไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm ๔.๔ จำนวน ๑ หน่วย		

ผู้นำส่งเครื่อง

()

วันที่ / /



ภาคผนวก ค

การประสานงานภูมิภาค

รายละเอียดเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA

วันที่ เดือน พ.ศ.

ชื่อบริษัท

เครื่องสำรองไฟฟ้ายี่ห้อ รุ่น จำนวน ชุด

กรณารอกรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องที่นำมาทดสอบ ตามรายการที่กำหนดให้ต่อไปนี้

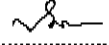
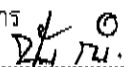
ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA (บริษัท)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง
๑	กำลังการจ่ายไฟ ๑.๑ ขนาดจ่ายกำลัง ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA ๑.๒ รองรับ Load ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ W		
๒	ภาคไฟฟ้าขาเข้า (Input System) ๒.๑ แรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ V ไม่น้อยกว่า +/- ๒๕ % ๒.๒ ความถี่ ๕๐ Hz ไม่น้อยกว่า +/- ๑๐ %		
๓	ภาคไฟฟ้าขาออก (Output System) ๓.๑ แรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ V ไม่เกิน +/- ๑๐ % ๓.๒ ความถี่ ๕๐ Hz ไม่เกิน +/- ๐.๑ %		
๔	คุณสมบัติแบตเตอรี่ (Battery) ๔.๑ เป็นแบตเตอรี่ประเภทไม่ต้องดูแลรักษา ๔.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพ ๑ ชุด) ๔.๓ มีเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ ไม่เกิน ๒ ms ๔.๔ มีขนาดความจุของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๗ Ahr		
๕	มีปลั๊กจ่ายไฟฟ้าสำรอง (Outlet) แบบ Universal (ที่ รองรับขาเสียบ 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		
๗	มีสวิตช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการ แสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะที่ เสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)		

ผู้นำส่งเครื่อง

(.....)

วันที่ / /

ภาคผนวก ง.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๘	ประธาน 	กรรมการ  
		กรรมการ 	กรรมการ สันติพงษ์ วัฒนกุล



ภาคผนวก ง.

ตัวอย่าง

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

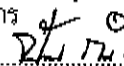
วันที่ เดือน พ.ศ.๒๕๕๙

ชื่อบริษัท

รายการที่ ๑.....ยี่ห้อ.....รุ่น จำนวน ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สำหรับครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สำหรับครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ (ผู้ยื่นเสนอราคา)	สอดคล้อง/ ไม่สอดคล้อง	หมายเหตุ (ระบุเอกสาร/หน้า ที่อ้างอิง)
รายละเอียดทั่วไป 1. 2.	รายละเอียดทั่วไป 1. 2.		
รายละเอียดทางเทคนิค 1. 2.	รายละเอียดทางเทคนิค 1. 2.		
การรับประกัน	การรับประกัน		

ภาคผนวก จ.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปป. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ  
		กรรมการ 	กรรมการ สินธุ์พงศ์ รัตนกุล

ภาคผนวก จ.

รายละเอียดคุณสมบัติของสติ๊กเกอร์ติดเครื่อง กปภ.

ตัวอย่าง สติ๊กเกอร์

Template

Font : Cordia New สีน้ำเงินเข้ม



หมายเหตุ QR Code ต้องสามารถอ่านค่าเป็น URL ได้ดังนี้

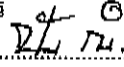
<http://computer.pwa.co.th/comstandard/assetinfodetail.php?assetid=1798052>

↑
เลขครุภัณฑ์

คุณสมบัติการดาษสติ๊กเกอร์

1. กระดาษสติ๊กเกอร์ ทำด้วยวัสดุชั้นดี
2. พื้นกระดาษเป็นสีขาว หรือสีเงิน
3. เนื้อกระดาษและหมึกที่ใช้พิมพ์ ต้องสามารถกันน้ำและกันรอยขีดข่วนได้

ภาคผนวก ฉ.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ  
		กรรมการ  	กรรมการ 