



ขอบเขตงานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

(หน่วยงานในส่วนกลาง)

โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ของ กปก.  
ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙



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

ความเป็นมา

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) มีความต้องการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้หน่วยงานต่างๆ ตามภาคผนวก ก. กปภ. จึงขอเชิญผู้สนใจ จัดทำข้อเสนอเพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นผู้ขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้แก่ กปภ. โดยมีรายละเอียดดังนี้

คำจำกัดความ

กปภ.	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	นิติบุคคล ที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
ผู้ซื้อ	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้ขาย	หมายถึง	ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ	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 โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น รวมถึง การจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ ภาคผนวก ฉ.
ศูนย์บริการฯ	หมายถึง	สถานที่ที่เป็นศูนย์กลางด้านการให้บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของ บริษัทผู้ผลิต หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งผู้ซื้อสามารถติดต่อเพื่อใช้บริการในการ ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ได้ตลอดเวลาตามระยะเวลาประกัน



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

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๑. วัตถุประสงค์

กปก. มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๙ รายการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	เลขที่ กคค.	จำนวน	หน่วย
๑.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	๑๑-๒๕๕๙	๖๕	เครื่อง
๑.๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล	๑๕-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๓	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที)	๑๗-๒๕๕๙	๑๒	เครื่อง
๑.๔	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network	๑๓-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๕	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓	๐๔-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๖	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) (ขนาด A๔)	๑๔-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี (ขนาด A๔)	๐๙-๒๕๕๙	๖	เครื่อง
๑.๘	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑	๐๖-๒๕๕๙	๗	เครื่อง
๑.๙	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒	๐๗-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๑๐	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน	๐๒-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๑๑	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓	๒๓-๒๕๕๙	๒	เครื่อง
๑.๑๒	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (inkjet) ขนาด A๓ แบบ Network	๒๗-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๑๓	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ	๑๘-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๑๔	เครื่องพิมพ์ฉลาก ชนิด หัวพิมพ์ความร้อน (Thermal) สำหรับโครงการ CIS	๒๕-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๑๕	เครื่อง Plotter สี ขนาด A๐ (GIS)	๒๑-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๑๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA	๑๐-๒๕๕๙	๖๕	เครื่อง
๑.๑๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๐๑-๒๕๕๙	๒	เครื่อง
๑.๑๘	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	๐๕-๒๕๕๙	๑	เครื่อง
๑.๑๙	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer) (ขนาด A๔)	๑๖-๒๕๕๙	๑	เครื่อง



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

ประธาน *P. Wattana*

กรรมการ  
สิริเทพ วัฒนกุล

กรรมการ *Wan*

กรรมการ *U. N.*

## ๒. รายละเอียดการเสนอราคา (เพิ่มเติมจากประกาศประกวดราคา)

ผู้เสนอราคาต้องอ่านและศึกษารายละเอียดให้ครบถ้วนก่อนยื่นเสนอราคา และต้องทำความเข้าใจเอกสารทุกฉบับให้ชัดเจนไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้เสนอราคาจะยกขึ้นมาเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการละเลยไม่ทำความเข้าใจรายละเอียดการปฏิบัติตามหรืออ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศประกวดราคามีได้

### ๒.๑ หลักฐานการเสนอราคา

๒.๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานด้านการขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานนั้นและมีวงเงินค่าจ้าง ไม่น้อยกว่า ๘๐๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

๒.๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานหรือหน่วยงานและหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานในการรับแจ้งเหตุขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาทำการ

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. และจัดเตรียมรางปลั๊กจ่ายไฟฟ้าให้พร้อมในวันที่นำเครื่องมาทดสอบ 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, รายละเอียดปัญหาและเวลาที่รับแจ้ง เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้ หมายเลขงานจะต้องไม่ซ้ำกัน เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถตรวจสอบการแก้ไขปัญหาย้อนหลังจากหมายเลขงานนั้นๆ 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

*P. Palattong*

กรรมการ

*วิจิตรพงศ์ รัตนกุล*

กรรมการ

*สม*

กรรมการ

*ช. ก.*

### ๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ผู้เช่าเสนอราคาจะต้องเสนอตามคุณลักษณะเฉพาะที่ 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 ๑.๓, ๑.๔, ๑.๕, ๑.๗ และ ๑.๑๓ การรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ไม่รวม Toner และ Drum

### 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 และการทดสอบ ด้วยโปรแกรม 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. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้เสนอราคา que แสดงเอกสารไม่ครบถ้วน เสนอราคาไม่ครบทุกรายการ หรือมาไม่ทันตามกำหนดเวลา

### ๕. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบงาน

- ผู้ขายต้องดำเนินการดังต่อไปนี้
- ๕.๑ จัดทำแผนการดำเนินงาน ส่งให้กับ กปภ. ภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งแผนดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อน
- ๕.๒ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา
- ๕.๓ การส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามข้อ ๕.๒ ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านกองจัดหา กปภ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการก่อนวันส่งมอบ
- ๕.๔ ส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด พร้อมจัดหาปลั๊กไฟรางไฟชนิดแบบมีเต้าเสียบแบบ Universal ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง, มี switch ปิด-เปิด และมีความยาวสายไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ อัน/เครื่องคอมพิวเตอร์



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

ประธาน		กรรมการ	
กรรมการ		กรรมการ	

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, รุ่นของแต่ละรายการ ให้ตรงตามที่ระบุไว้บนตัวเครื่องจริง ตามหน่วยงานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามีการรับประกันตามที่ กปภ. กำหนดไว้จริง บันทึกเป็นแผ่น CD หรือ DVD ให้ กปภ. จำนวน ๒ ชุด โดยจะต้องมีรายละเอียด 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 และเก็บไฟล์ไว้ที่ไดรฟ์ D ด้วยโปรแกรม Freeware พร้อมมอบแผ่นโปรแกรม Freeware ดังกล่าวให้แก่ กปภ. จำนวน ๑๐ ชุด

## ๖. การตรวจรับและติดตั้ง

๖.๑ 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 และการ์ตจอ โดยทดสอบการใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นปกติตลอด ๘ ชม. ทั้งนี้ ผู้ขายจะต้องจัดหาสถานที่ในการทดสอบ

ในระหว่างการทดสอบหากมีเหตุ อันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าตกและไฟฟ้ากระชากรวมถึงเหตุอัคคีภัย กปภ. จะไม่รับผิดชอบใดๆ 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 SarabuniT๙, 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



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

ประธาน		กรรมการ	
กรรมการ		กรรมการ	

๖.๒.๕ ส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ข้อ ๑.๒ โดยจอภาพที่ส่งมอบต้องมี 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

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ อันเกิดจากการติดตั้ง รวมถึงเหตุที่เกิดจากการใช้งานตามปกติ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบดังนี้

๘.๑ ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามระยะเวลาประกันที่ระบุไว้ในแต่ละรายการตามภาคผนวก ข.

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

๘.๓ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปการซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ตามภาคผนวก ฉ. ส่งให้กองคอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป จนถึงวันสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญา

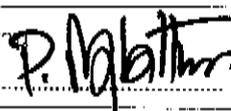
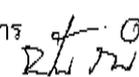
๘.๔ ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซมครุภัณฑ์ ณ จุดที่ติดตั้งเครื่องฯ (On-site service) ให้แล้วเสร็จ ดังต่อไปนี้

๘.๔.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน ๑ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ.

๘.๔.๒ หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๘.๔.๑ ผู้ขายต้องนำครุภัณฑ์มาทดแทนระหว่างซ่อมแซม (คุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือดีกว่า) ภายใน ๒ วันทำการ เพื่อให้ กปภ. ใช้งานชั่วคราว โดยมีระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ พร้อมนำส่งมอบคืน กปภ. ภายใน ๑๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ.

๘.๕ หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๘.๔ ได้ ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๑,๐๐๐ บาท ต่อจำนวนเครื่องที่แจ้งซ่อม โดยนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืนให้ กปภ. หรือ กปภ. มีสิทธิว่าจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการซ่อมแซม แก้ไข ครุภัณฑ์ที่แจ้งซ่อมตามใบเสร็จ

ยกเว้นในกรณีที่ผู้ขายนำเครื่องมาทดแทน ภายใน ๒ วันทำการ แต่ไม่สามารถแก้ไขซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ พร้อมนำส่งมอบคืน กปภ. ภายใน ๑๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ. ผู้ขายต้องถูกปรับเป็น

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

รายวัน ในอัตราวันละ ๑,๐๐๐ บาท ต่อจำนวนเครื่องที่แจ้งซ่อม โดยนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง ๑๐ วันทำการ จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืนให้ กปก.

๘๖ หากภายในระยะเวลา ๗ วัน ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ใหม่ทดแทนทันที โดยครุภัณฑ์ที่นำมาทดแทนต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๘๗ หากภายในระยะเวลา ๓๐ วัน ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ที่บกพร่องนั้นใหม่ทดแทนทันที โดยอุปกรณ์ที่ทดแทนต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

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

๘๙ ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่ส่งมอบให้ผู้ซื้อ ที่ระบุไว้ในสัญญาี้ รวมถึงในภาคผนวก ข. ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ในกรณีที่บุคคลภายนอก กล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามสัญญาี้ จะต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์เดิม หากผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิอาจกระทำได้ และผู้ซื้อต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์ ดังกล่าว ผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร ในเมื่อได้มีการกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าว

#### ๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๙.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน ๓๐,๐๐๐ บาท คู่สัญญาอาจรับเป็นเงินสดได้

#### ๑๐. วงเงินในการจัดหา

ใช้งบประมาณปี ๒๕๕๙ จำนวนเงิน ๒,๘๐๑,๓๘๕.๗๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ในการเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๕,๐๐๐.- บาท จากราคาเริ่มต้นในการประมูลและการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว



งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์  
(หน่วยงานในสวนกลาง)  
โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์  
ของ กปก. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

ประธาน		กรรมการ	
กรรมการ		กรรมการ	

# ภาคผนวก ก.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปท. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน <i>P. Malatani</i>	กรรมการ <i>ศิริโชค วิชาญ</i>
		กรรมการ <i>จก</i>	กรรมการ <i>จก ๑</i> <i>ช. น.</i>



# ภาคผนวก ข.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน <i>P. Palatka</i>	กรรมการ <i>กิมจิพงศ์ วิไลกุล</i>
		กรรมการ <i>Sum</i>	กรรมการ <i>DL ๓๗</i>



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้ รายละเอียดทั่วไป

๑. มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ มีอย่างน้อยดังนี้
  - ๑.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR<sup>®</sup> ๕.๐ หรือมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
  - ๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘
  - ๑.๓ ต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกับที่เสนอ หรือแสดงไว้ใน catalog อย่างชัดเจน
๒. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาฉบับจริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
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 ๒.๗ GHz
  - ๑.๓ มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory : ไม่น้อยกว่า ๖ MB
  - 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.๑๑-๒๕๕๙

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑

๔.	<p>หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)</p> <p>๔.๑ มีชนิดหน่วยจัดเก็บข้อมูล : SATA หรือดีกว่า</p> <p>๔.๒ มีขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า ๓ TB</p> <p>๔.๓ ความเร็วในการหมุน : ไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm</p> <p>๔.๔ จำนวน : ๑ หน่วย</p>		
๕.	มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย		
๖.	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๓๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง		
๗.	<p>จอภาพ (Monitor)</p> <p>๗.๑ ชนิดจอภาพ : LED-Backlight หรือ ดีกว่า</p> <p>๗.๒ มีความละเอียดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel</p> <p>๗.๓ มี Contrast Ratio : ไม่น้อยกว่า ๒๐๐:๑</p> <p>๗.๔ ขนาดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว</p> <p>๗.๕ มีช่องเชื่อมต่อ : แบบ VGA หรือ ดีกว่า (พร้อมสายเชื่อมต่อ)</p>		
๘.	<p>อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/output Ports and Connectors)</p> <p>๘.๑ มี USB ๒.๐ (Build-in) : ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง</p> <p>มี USB ๓.๐ (Build-in) : ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง</p> <p>๘.๒ มีช่องเชื่อมต่อแบบ Parallel (Build-in)</p> <p>๘.๓ มีช่องเชื่อมต่อแบบ VGA (Build-in)</p> <p>๘.๔ มีช่องเชื่อมต่อแบบ DVI (Build-in) หรือ HDMI (Build-in) หรือ Display Port (Build-in) หรือ Mini Display Port (Build-in)</p> <p>๘.๕ มีช่องเชื่อมต่อ Audio Out (Build-in) และ Microphone In (Build-in)</p> <p>๘.๖ มี Speaker (Build-in)</p>		
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			
ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับผู้ขายจะต้องมาตรวจสอบ ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (On-site Service) โดยไม่คิดค่าบริการ			
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๑-๒๕๕๔	หัวหน้างาน..... ผอ.กอง.....	ผอ.สำนัก..... ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้ รายละเอียดทั่วไป

๑. มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ มีอย่างน้อยดังนี้
  - ๑.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR<sup>®</sup> 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)
 

มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมียุทธลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

  - ๑) ในกรณีที่หน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๘ แกน หรือ
  - ๒) ในกรณีที่หน่วยความจำ แบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz
๒. หน่วยความจำหลัก (RAM)
  - ๒.๑ มีประเภทหน่วยความจำ : DDR ๓ หรือดีกว่า
  - ๒.๒ มีขนาดหน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า ๘ GB
  - ๒.๓ มีความเร็วมาตรฐาน (Frequency) : ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ MHz
  - ๒.๔ มีจำนวน : ๑ หน่วย
๓. หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)
  - ๓.๑ มีขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า ๑ TB
  - ๓.๒ มีความเร็วในการหมุน : ไม่น้อยกว่า ๕,๔๐๐ rpm
  - ๓.๓ จำนวน : ๑ หน่วย
๔. จอภาพ (Monitor)
  - ๔.๑ มีจอภาพที่รองรับความละเอียด : ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ pixel
  - ๔.๒ มีขนาดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๕-๒๕๕๔

หัวหน้างาน .....

ผอ.สำนัก .....

ผอ.กอง .....

ผชท. ....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล

๕.	มี DVD-RW Drive (Build in) หรือดีกว่า : จำนวน ๑ หน่วย
๖.	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า
๗.	สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (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 ๒.๔ kg
๑๑.	แป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษ ไว้อย่างชัดเจน
๑๒.	มีเมาส์ (Mouse) ชนิด Optical หรือดีกว่า แบบ ๒ บุ่ม 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

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ยกเว้น Battery มีระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๘๖ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๕-๒๕๕๙

หัวหน้างาน

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ  
แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
	๑.๑ ใช้เทคโนโลยี	: Laser หรือ LED
	๑.๒ สามารถเชื่อมต่อ	: USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า
	๑.๓ มีหน่วยความจำ (RAM)	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
๒.	มีความเร็วในการพิมพ์ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที
๓.	มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ x ๑๒๐๐ dpi
๔.	สามารถพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๕.	คุณสมบัติถาดใส่กระดาษ	
	๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
	๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (๑ Tray)
๖.	ราคาค่าหมึกพิมพ์ขาว-ดำที่ปริมาณการพิมพ์ต่อแผ่นร้อยละ ๕ ของหน้ากระดาษขนาด A๔	: ไม่เกิน ๐.๙๗ บาทต่อแผ่น (รวม Drum)
๗.	ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๘.	ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งดีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	
๙.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที.	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๒ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๗-๒๕๕๔

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
	๑.๑ ใช้เทคโนโลยี	: Laser หรือ LED
	๑.๒ สามารถเชื่อมต่อ	: Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
	๑.๓ มีหน่วยความจำ (RAM)	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
๒.	มีความเร็วในการพิมพ์ (A๔)	
	๒.๑ ขาวดำ	: ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที
	๒.๒ สี	: ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที
๓.	มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
๔.	สามารถพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๕.	คุณสมบัติกระดาษใส่กระดาษ	
	๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
	๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (๑ Tray)
๖.	ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๗.	ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	
๘.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๘๐ ๐๓



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๓๓-๒๕๕๕

หัวหน้างาน

ผอ.สำนัก

ผอ.กอง

ผชท.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขนาด A๓ สำหรับกระดาษขนาด A๓

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑. คุณสมบัติเครื่องพิมพ์
  - ๑.๑ ใช้เทคโนโลยี : Laser หรือ LED
  - ๑.๒ สามารถเชื่อมต่อ : USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base T หรือดีกว่า
  - ๑.๓ มีหน่วยความจำ (RAM) : ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
๒. มีความเร็วในการพิมพ์
  - ๒.๑ กระดาษขนาด A๓ : ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที
  - ๒.๒ กระดาษขนาด A๔ : ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที
๓. มีความละเอียดในการพิมพ์ : ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
๔. คุณสมบัติถาดใส่กระดาษ
  - ๔.๑ รองรับขนาดกระดาษ : A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom
  - ๔.๒ รองรับปริมาณกระดาษ : ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (๑ Tray)
๕. ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด
๖. ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
๗. มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๘๐ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๔-๒๕๕๘

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

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)
	๑.๓ สามารถเชื่อมต่อ	: Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base T หรือ ดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง : เครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
๒.	Print	
	๒.๑ ความเร็วในการพิมพ์ ขาว/ดำ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที
	๒.๒ ความเร็วในการพิมพ์ สี (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที
	๒.๓ ความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐x๑,๒๐๐ dpi หรือ ๑,๒๐๐x๔,๘๐๐
๓.	Scan	
	๓.๑ ความละเอียด	: ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๒,๔๐๐ dpi
	๓.๒ สามารถ Scan (A๔)	: สีและขาวดำ
	๓.๓ สามารถ Scan ขนาดกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า A๔
	๓.๔ สามารถ Scan	: แบบอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
๔.	Copy	
	๔.๑ จำนวน Copy สูงสุด	: ไม่น้อยกว่า ๙๙ แผ่น
	๔.๒ สามารถปรับขนาด	: ๒๕-๔๐๐%
	๔.๓ สามารถถ่ายสำเนา	: สี และ ขาวดำ
๕.	คุณสมบัติกระดาษใส่กระดาษ	
	๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
	๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น
๖.	ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๗.	ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	
๘.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๔-๒๕๕๙

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี

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 สามารถเชื่อมต่อ	: USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า
	๑.๔ หน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า ๑๕๒ MB
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 รองรับกรพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๓.	Scan	
	๓.๑ ความละเอียด	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐x๑๒๐๐ dpi
	๓.๒ สามารถ Scan	: สีและขาวดำ
	๓.๓ สามารถ Scan ขนาดกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า A๔
	๓.๔ สามารถ Scan กระดาษ	: แบบอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
๔.	Copy	
	๔.๑ จำนวน Copy สูงสุด	: ไม่น้อยกว่า ๙๙ แผ่น
	๔.๒ สามารถปรับขนาด	: ๒๕-๕๐๐%
	๔.๓ สามารถถ่ายสำเนา	: สีและขาวดำ
๕.	คุณสมบัติถาดใส่กระดาษ	
	๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
	๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (๑ Tray)
๖.	ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๗.	ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	
๘.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคส.๐๙-๒๕๕๔

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชช.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

- |    |  |                             |
|----|--|-----------------------------|
| ๑. | มีเทคโนโลยีที่ใช้ในการ Scan  | : แบบ CIS หรือดีกว่า        |
| ๒. | สามารถ Scan กระดาษขนาด   | : ไม่น้อยกว่า A๔            |
| ๓. | ความละเอียดในการ Scan  | : ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi |
| ๔. | มีความเร็วในการ Scan (A๔)  | : ไม่น้อยกว่า ๘ หน้าต่อนาที |
| ๕. | สามารถ Scan กระดาษขนาด A๔ แบบอัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น             |                             |
| ๖. | มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า พร้อมสายเชื่อมต่อ   |                             |
| ๗. | ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด      |                             |
| ๘. | ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต |                             |

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องสแกน (รวมชุดสายพาน ฟันเฟือง และอะไหล่ที่เสื่อม อื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๒ ๐๓



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๖-๒๕๕๔

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยขีดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

- |    |  |                              |
|----|--|------------------------------|
| ๑. | มีเทคโนโลยีที่ใช้ในการ Scan  | : แบบ CIS หรือดีกว่า         |
| ๒. | สามารถ Scan กระดาษขนาด   | : ไม่น้อยกว่า A๔             |
| ๓. | ความละเอียดในการ Scan  | : ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi  |
| ๔. | มีความเร็วในการ Scan (A๔)  | : ไม่น้อยกว่า ๒๕ หน้าต่อนาที |
| ๕. | สามารถ Scan กระดาษขนาด A๔ แบบอัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น             |                              |
| ๖. | สามารถ Scan เอกสาร ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ   |                              |
| ๖. | มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า พร้อมสายเชื่อมต่อ   |                              |
| ๗. | ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด      |                              |
| ๘. | ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต |                              |

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องสแกน (รวมชุดสายพาน ฟันเฟือง และอะไหล่เสื่อมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๘ ๐๓



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๗-๒๕๕๔

หัวหน้างาน..... *Von*.....

ผอ.สำนัก..... *ส.ท.*.....

ผอ.กอง..... *ท. /*.....

ผชท..... *ท. /*.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ส

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
	๑.๑ ชนิดหัวพิมพ์	: เป็นชนิดหัวพิมพ์ Dot Matrix
	๑.๒ สามารถเชื่อมต่อ	: Parallel หรือ USB หรือดีกว่า
	๑.๓ มีหน่วยความจำสำรอง	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ KB
	๑.๔ จำนวนหัวพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๒๕ เซ็ม
๒.	มีความกว้างในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๘๐ คอลัมน์
๓.	มีความเร็วในการพิมพ์	
	๓.๑ พิมพ์ร่าง ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว	: ไม่น้อยกว่า ๔๔๐ ตัวอักษรต่อวินาที
	๓.๒ พิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว	: ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ตัวอักษรต่อวินาที
๔.	มีความละเอียดในการพิมพ์แบบ Enhanced Graphics	: ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ X ๓๖๐ จุดต่อนิ้ว
๕.	สามารถพิมพ์ชุดตัวอักษร	: ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
๖.	รองรับสำเนาการพิมพ์ บนกระดาษต่อเนื่องที่มี ๑ ตันฉบับ + ๔ สำเนาได้	
๗.	ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๘.	ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	
๙.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และรับประกันหัวพิมพ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๘๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๖-๒๕๕๙

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยขีดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

- |    |  |                              |
|----|--|------------------------------|
| ๑. | มีเทคโนโลยีที่ใช้ในการ Scan  | : แบบ CIS หรือดีกว่า         |
| ๒. | สามารถ Scan กระดาษขนาด   | : ไม่น้อยกว่า A๔             |
| ๓. | ความละเอียดในการ Scan  | : ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ x ๒๐๐ dpi  |
| ๔. | มีความเร็วในการ Scan (A๔)  | : ไม่น้อยกว่า ๕๕ หน้าต่อนาที |
| ๕. | สามารถ Scan กระดาษขนาด A๔ แบบอัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น             |                              |
| ๖. | สามารถ Scan เอกสาร ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ   |                              |
| ๗. | มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า พร้อมสายเชื่อมต่อ   |                              |
| ๘. | ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด      |                              |
| ๙. | ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต |                              |

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องสแกน (รวมชุดสายพาน ฟันเฟือง และอะไหล่เสื่อม อื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๐ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๓-๒๕๕๙

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 ๒,๕๐๐ dpi
	๒.๓ รองรับการพิมพ์เอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๓.	Scan	
	๓.๑ ความละเอียด	: ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๒,๕๐๐ 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	: ๒๕-๕๐๐%
	๔.๓ สามารถถ่ายสำเนา	: สี และ ขาวดำ
	๔.๔ สามารถถ่ายสำเนาขนาด	: ไม่น้อยกว่า A๓
	๔.๕ รองรับการสำเนาเอกสาร ๒ หน้า	: แบบอัตโนมัติ
๕.	คุณสมบัติกระดาษใส่กระดาษ	
	๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ	: A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom
	๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ	: 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 เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวัน  
ตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคศ.๒๗-๒๕๕๔

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ

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 สามารถเชื่อมต่อ	: USB ๒.๐ และ Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base-T
๑.๔ มีหน่วยความจำ (RAM)	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
๒. Print	
๒.๑ มีความเร็วในการพิมพ์ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที
๒.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
๓. Scan	
๓.๑ ความละเอียดในการ Scan	: ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
๓.๒ สามารถ Scan ขนาดกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า A๔
๓.๓ สามารถ Scan แบบ Flatbed และแบบอัตโนมัติ (Auto Document Feeder)	
๓.๔ สามารถ Scan ไปยัง Folder และ Scan ไปยัง Email โดยใช้ SMTP จากตัวเครื่องได้	
๔. Copy	
๔.๑ มีจำนวนสูงสุดในการ Copy	: ไม่น้อยกว่า ๙๙ แผ่น
๔.๒ สามารถปรับขนาด	: ๒๕ - ๔๐๐ %
๕. คุณสมบัติถาดใส่กระดาษ	
๕.๑ รองรับขนาดกระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
๕.๒ รองรับปริมาณกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น (Manual Tray)
๖. ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๗. ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๓ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	
๘. มีหมึกพิมพ์ ๓ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

#### การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ ผู้ขายจะต้องมาซ่อม ณ จุดติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) โดยไม่คิดค่าบริการ



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๘-๒๕๕๙

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ฉลาก ชนิด หัวพิมพ์ความร้อน (Thermal)  
สำหรับโครงการ CIS

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาอุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการทำงานร่วมกันของอุปกรณ์ โดยชุดอุปกรณ์ที่เสนอต้องออกแบบซึ่งสร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ พร้อมผ่านการทดสอบการใช้งานแล้วว่าใช้งานได้ดีไม่เกิดปัญหา และต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
	๑.๑ ใช้เทคโนโลยี	: พิมพ์แบบใช้ความร้อน (Thermal)
	๑.๒ สามารถเชื่อมต่อ	: USB และ Ethernet (LAN) หรือดีกว่า
	๑.๓ มีหน่วยความจำสำรอง	: ไม่น้อยกว่า ๔ KB
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.	มีระบบการตัดกระดาษแบบอัตโนมัติ	
๕.	มีปุ่มควบคุมการเลื่อนกระดาษ และแสดงไฟสถานะของกระดาษที่ตัวเครื่อง	
๖.	สามารถพิมพ์ชุดตัวอักษร	: ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
๗.	สามารถพิมพ์ Barcode	: แบบ EAN ๘/๑๓, CODE ๑๒๘ เป็นอย่างน้อย
๘.	สนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการ	: Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด
๙.	มีกระดาษม้วนต่อเนื่องพร้อมใช้งาน	
๑๐.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด	
๑๑.	ผู้ขายต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ ซึ่งตีพิมพ์ หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ ผู้ขายจะต้องมาซ่อม ณ จุดติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๐ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กศศ.๒๕-๒๕๕๙

หัวหน้างาน ..... *[Signature]*

ผอ.สำนัก ..... *[Signature]*

ผอ.กอง ..... *[Signature]*

ผชท. .... *[Signature]*



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่อง Plotter สี ขนาด A๐ (GIS)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	ความละเอียดในการพิมพ์ ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ x ๑๒๐๐ dpi
๒.	สามารถพิมพ์ภาษาไทยและภาพกราฟิกได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์
๓.	มีหน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB
๔.	มีหน่วยความจำหลัก (Hard disk) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ GB
๕.	สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่าน USB Port พร้อมสายเชื่อมต่อ
๖.	สามารถเชื่อมต่อแบบ Network Printer โดยมี Port Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-TX หรือ ดีกว่า
๗.	สามารถพิมพ์กระดาษที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า ๕๒ นิ้ว
๘.	สามารถเขียนเส้นที่มีขนาดความกว้างได้ตั้งแต่ ๐.๐๐๒ นิ้ว
๙.	สามารถพิมพ์ได้บนวัสดุได้หลายชนิด เช่น กระดาษเคลือบ, กระดาษกลอสซี
๑๐.	สามารถใส่กระดาษแบบม้วน และแบบแผ่นเดียวได้
๑๑.	สามารถตัดกระดาษเองแบบอัตโนมัติ
๑๒.	มีขาตั้งเครื่องพิมพ์ที่สามารถรองรับน้ำหนักเครื่องพิมพ์ได้
๑๓.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที.
๑๔.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด
๑๕.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ ผู้ขายจะต้องมาซ่อม ณ จุดติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) โดยไม่คิดค่าบริการ

๘) ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๓-๒๕๕๔

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.๑๒๙๑-๒๕๕๕ 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. มีสวิทช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการแสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะที่เสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๐-๒๕๕๔

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  
นับจากวันที่ตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๐-๒๕๕๔

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. ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้น เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๒



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๑-๒๕๕๕

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

- |    |  |                                 |
|----|--|---------------------------------|
| ๑. | มีเทคโนโลยีที่ใช้ในการ Scan  | : แบบ CIS หรือ ดีกว่า           |
| ๒. | สามารถ Scan กระดาษขนาด   | : ไม่น้อยกว่า A๔                |
| ๓. | ความละเอียดในการ Scan  | : ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐ x ๔,๘๐๐ dpi |
| ๔. | มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า พร้อมสายเชื่อมต่อ   |                                 |
| ๕. | ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / ๗ / Version ล่าสุด      |                                 |
| ๖. | ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต |                                 |

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องสแกน (รวมสายพาน ฟันเฟือง และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากรับตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๐ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๐๕-๒๕๕๔

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
	๑.๑ ใช้เทคโนโลยี	: แบบพ่นหมึก (Inkjet)
	๑.๒ สามารถเชื่อมต่อ	: USB ๒.๐ หรือ ดีกว่า
๒.	ความเร็วในการพิมพ์ (A๔)	
	๒.๑ ขาวดำ	: ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที
	๒.๒ สี	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที
๓.	มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ x ๑๒๐๐ dpi
๔.	คุณสมบัติใส่กระดาษ	
	๔.๑ รองรับขนาดกระดาษ	: A๔, Letter, Legal และ Custom
	๔.๒ รองรับปริมาณกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น (๑ Tray)
๕.	ผู้ขายต้องส่งชุด Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows-XP / ๗ / Version ล่าสุด	
๖.	ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ๑ ชุด ซึ่งตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต	
๗.	มีหมึกพิมพ์ ๑ ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ โดยไม่คิดค่าบริการ

๒ ๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๖-๒๕๕๗

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....

# ภาคผนวก ค.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประชุม <i>P. Abithani</i>	กรรมการ <i>กัมพันธ์ ใจบุญ</i>
		กรรมการ <i>สิน</i>	กรรมการ <i>DL ๗</i>



## ภาคผนวก ค

### การประสานส่วนภูมิภาค

#### รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ส่ง Burn in Test

วันที่ .... เดือน ..... พ.ศ. ....

ชื่อบริษัท .....

เครื่องคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... จำนวน ..... ชุด

กรุณารอกรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องที่นำมาทดสอบ ตามรายการที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (กปก.)	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 ๒.๗ GHz ๑.๓ มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๖ MB ๑.๔ มี Thermal Design Power (TDP) ไม่ เกิน ๙๐ Watt ๑.๕ มีจำนวน ๑ หน่วย		
๒	หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU) ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยก จากแผงวงจรหลัก ๒.๒ มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 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 หรือดีกว่า ๔.๒ มีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๑ TB ๔.๓ ความเร็วในการหมุน ไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm ๔.๔ จำนวน ๑ หน่วย		

ผู้นำส่งเครื่อง .....

( )

วันที่ ..... / ..... / .....



## ภาคผนวก ค

### การประสานส่วนภูมิภาค

#### รายละเอียดเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA

วันที่ .... เดือน ..... พ.ศ. ....

ชื่อบริษัท .....

เครื่องสำรองไฟยี่ห้อ ..... รุ่น ..... จำนวน ..... ชุด

กรุณารอกรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องที่นำมาทดสอบ ตามรายการที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA (กปภ.)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้า (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 เป็นแบตเตอรี่ประเภทไม่ต้องการดูแลรักษา 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 (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	มีสวิทช์ ปิด-เปิด โดยขณะปิดเครื่องต้องไม่มีการแสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะที่เสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)		

ผู้นำส่งเครื่อง .....

( )

วันที่ ..... / ..... / .....

# ภาคผนวก ง.

	งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒ งบประมาณ ๒๕๕๙	ประมาณ	<i>P. Palatim</i>	กรรมการ	<i>ปิ่นคำหงษ์ อีตนากุล</i>
		กรรมการ	<i>vm</i>	กรรมการ	<i>P. Palatim</i>



## ตัวอย่าง

### ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

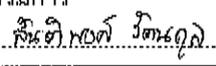
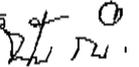
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

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 กปภ. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ประธาน 	กรรมการ 
		กรรมการ 	กรรมการ 

# 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 กปท. ครั้งที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๕	ประธาน <i>P. Plattm</i>	กรรมการ <i>คินต์ โทค สิตานุก</i>
		กรรมการ <i>ว.ม.</i>	กรรมการ <i>จ.อ. P. M.</i>



ตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๓. ชื่อโครงการ งานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (หน่วยงานในส่วนกลาง) โครงการเพิ่มและทดแทนอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ ของ กปภ. ครั้งที่ ๒  
ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ (ครั้งที่ ๒)
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๘๐๑,๓๘๕.๗๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๙  
เป็นเงิน ๒,๘๐๑,๓๘๕.๗๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ลำดับที่	รายการ	เลขที่ กคค.	จำนวน	ราคา ที่ กปภ. กำหนด ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	รวมเงิน (จำนวน X ราคาต่อหน่วย)
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑	๑๑-๒๕๕๙	๖๕	๒๕,๘๐๐.๐๐	๑,๖๗๗,๐๐๐.๐๐
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับงานประมวลผล	๑๕-๒๕๕๙	๑	๒๔,๘๐๐.๐๐	๒๔,๘๐๐.๐๐
๓	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔ แบบ Network แบบที่ ๑ (๓๓ หน้า/นาที)	๑๗-๒๕๕๙	๓๒	๑๖,๐๐๐.๐๐	๕๑๒,๐๐๐.๐๐
๔	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network	๑๓-๒๕๕๙	๑	๑๒,๐๐๐.๐๐	๑๒,๐๐๐.๐๐
๕	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ สำหรับกระดาษขนาด A๓	๐๔-๒๕๕๙	๑	๕๓,๐๐๐.๐๐	๕๓,๐๐๐.๐๐
๖	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (inkjet) (ขนาด A๔)	๑๔-๒๕๕๙	๓	๗,๙๐๐.๐๐	๒๓,๗๐๐.๐๐
๗	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี (ขนาด A๔)	๐๔-๒๕๕๙	๖	๓๗,๐๐๐.๐๐	๒๒๒,๐๐๐.๐๐
๘	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑	๐๖-๒๕๕๙	๗	๒๐,๐๐๐.๐๐	๑๔๐,๐๐๐.๐๐
๙	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒	๐๗-๒๕๕๙	๑	๒๙,๐๐๐.๐๐	๒๙,๐๐๐.๐๐
๑๐	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน	๐๒-๒๕๕๙	๑	๒๒,๐๐๐.๐๐	๒๒,๐๐๐.๐๐
๑๑	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓	๒๓-๒๕๕๙	๒	๓๗,๐๐๐.๐๐	๗๔,๐๐๐.๐๐
๑๒	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (inkjet) ขนาด A๓ แบบ Network	๒๗-๒๕๕๙	๑	๑๖,๐๕๐.๐๐	๑๖,๐๕๐.๐๐
๑๓	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ	๑๘-๒๕๕๙	๓	๙,๖๐๐.๐๐	๒๘,๘๐๐.๐๐
๑๔	เครื่องพิมพ์ออลในหนึ่ง ตัวพิมพ์ความร้อน (Thermal) สำหรับ โครงการ CIS	๒๕-๒๕๕๙	๑	๑๖,๐๕๐.๐๐	๑๖,๐๕๐.๐๐
๑๕	เครื่อง Plotter สี ขนาด A๐ (GIS)	๒๓-๒๕๕๙	๑	๒๐๕,๙๘๕.๗๐	๒๐๕,๙๘๕.๗๐
๑๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๘๐๐ VA	๑๐-๒๕๕๙	๖๕	๓,๒๐๐.๐๐	๒๐๘,๐๐๐.๐๐
๑๗	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	๐๓-๒๕๕๙	๒	๒,๓๐๐.๐๐	๔,๖๐๐.๐๐
๑๘	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารทั่วไป	๐๕-๒๕๕๙	๑	๓,๑๐๐.๐๐	๓,๑๐๐.๐๐
๑๙	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer) (ขนาด A๔)	๑๖-๒๕๕๙	๑	๔,๓๐๐.๐๐	๔,๓๐๐.๐๐
รวมเป็นเงิน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)					๒,๘๐๑,๓๘๕.๗๐

๔. แหล่งที่มา ของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

(.....นายสันติพงษ์ รัตนกุล.....)

นายสันติพงษ์ รัตนกุล

วิศวกร ๔ กคค.