



ร่างขอบเขตงานจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง  
ให้หน่วยงานในส่วนของการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๒  
และการประปาส่วนภูมิภาคสาขาในสังกัด ปีงบประมาณ ๒๕๕๖

**ความเป็นมา**

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) มีความต้องการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้หน่วยงานต่างๆตาม ภาคผนวก ก. กปภ. จึงขอเชิญผู้สนใจ จัดทำข้อเสนอเพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นผู้ขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงให้แก่ กปภ. โดยมีรายละเอียดดังนี้

**คำจำกัดความ**

กปภ.	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	นิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคล ที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
ผู้ซื้อ	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้ขาย	หมายถึง	ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อ	หมายถึง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จัดซื้อจำนวน ๘ รายการ เพื่อรองรับการใช้งานของหน่วยงานต่างๆ ตาม ภาคผนวก ก. โดยรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแต่ละรายการตาม ภาคผนวก ข.
การรับประกัน	หมายถึง	ภาระหน้าที่ของผู้ขาย ที่ต้องดูแลและรับผิดชอบต่ออุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วน ที่ขายให้แก่ กปภ. ให้สามารถใช้งานได้ดี ตลอดอายุสัญญาการรับประกัน ซึ่งรวมถึงการซ่อมบำรุง หรือการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่เพื่อทดแทน และจะต้องสามารถแก้ปัญหาได้ภายในช่วงระยะเวลาที่ กปภ. กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ใดๆทั้งสิ้น
ศูนย์บริการฯ	หมายถึง	สถานที่ที่เป็นศูนย์กลางด้านการให้บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของบริษัทผู้ผลิต หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งผู้ซื้อสามารถติดต่อเพื่อใช้บริการในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ได้ตลอดเวลาตามระยะเวลา รับประกัน

## ๑. วัตถุประสงค์

กปก. มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน ๘ รายการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑.๑	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๓๓-๒๕๕๖)	๒๐	เครื่อง
๑.๒	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๓๔-๒๕๕๖)	๓๒	เครื่อง
๑.๓	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก ขนาด A๓ แบบ Network (กคค.๓๒-๒๕๕๕)	๓	เครื่อง
๑.๔	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ยาว (กคค.๓๔-๒๕๕๕)	๓๓	เครื่อง
๑.๕	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สั้น (กคค.๒๔-๒๕๕๖)	๑๑	เครื่อง
๑.๖	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) (กคค.๓๙-๒๕๕๖)	๓	เครื่อง
๑.๗	จอภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว (กคค.๑๕-๒๕๕๖)	๓	เครื่อง
๑.๘	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA (กคค.๕๐-๒๕๕๕)	๒๕	เครื่อง

## ๒. รายละเอียดการเสนอราคา (เพิ่มเติมจากประกาศประกวดราคา)

ผู้เสนอราคาต้องอ่านและศึกษารายละเอียดให้ครบถ้วนก่อนยื่นเสนอราคา และต้องทำความเข้าใจ เอกสารทุกฉบับให้ชัดเจน ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้เสนอราคาจะยกขึ้นมาเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการละเอียด ไม่ทำความเข้าใจ ละเลยการปฏิบัติตามหรืออ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในประกาศประกวดราคา มิได้

### ๒.๑ หลักฐานการเสนอราคา

๒.๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานด้านการขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วงกับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานนั้นและมีวงเงิน ค่าจ้างไม่น้อยกว่า ๓๐ % ของวงเงินการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ในครั้งนี้อ้างอิงจำนวนเงิน ๗๐๑,๗๘๙.๔๙ บาท ( เจ็ดแสนหนึ่งพันเจ็ดร้อยแปดสิบเก้าบาทสี่สิบเก้าสตางค์ ) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๒.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอครบทุกรายการตามที่ กปก. กำหนด โดยทำเครื่องหมายให้ ชัดเจนในรายละเอียด (Catalog) ของสินค้าที่เสนอในแต่ละรายการ และจัดทำตารางเปรียบเทียบตาม คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ที่ผู้เสนอราคาเสนอ เทียบกับ คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ที่ กปก. กำหนด พร้อมระบุ รุ่น ยี่ห้อ รายละเอียด และจำนวนของแต่ละอุปกรณ์ และระบุหน้าอ้างอิงของแต่ละหัวข้อให้ชัดเจน

๒.๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอชื่อผู้ประสานงานหรือหน่วยงานและหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานใน การรับแจ้งเหตุขัดข้องของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา

๒.๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายชื่อศูนย์บริการฯหรือผู้แทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ ใน กรุงเทพมหานครและในจังหวัดที่ กปภ.ข. ๒ ตั้งอยู่ ได้แก่ สระบุรี, ลพบุรี, สิงห์บุรี, อ่างทอง, พระนครศรีอยุธยา, ปทุมธานี, นครนายก, นครราชสีมา อย่างน้อย ๑ ศูนย์บริการ โดยมีรายละเอียด

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

๒.๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด ตามรายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานด้านธุรกิจแบบที่ ๑ ตามภาคผนวก ค. เพื่อมาทดสอบ Burn in test โดย ส่งมอบให้ กปภ. ในวันยื่นซองเสนอราคา

๒.๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องนำเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA ตามรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ค. และจัดเตรียมรางปลั๊กจ่ายไฟฟ้าให้พร้อมในวันที่นำเครื่องมาทดสอบ โดย กปภ. จะทำการทดสอบการใช้งานและการสำรองไฟฟ้าของUPS ขนาด ๗๕๐ VA ที่เสนอต่อเข้ากับเครื่อง คอมพิวเตอร์ ของผู้เสนอราคาได้ ทั้งนี้หากมีเหตุ อันเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าตก และไฟฟ้ากระชาก กปภ. จะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น

### ๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกรายการซึ่งผู้เข้าเสนอราคาเสนอ ขาย จะต้องเสนอตามคุณลักษณะเฉพาะที่ กปภ. กำหนด ตามภาคผนวก ข.

๓.๒ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยได้

๓.๓ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันจากบริษัทผู้ผลิต หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตามระยะเวลาที่ กปภ. กำหนดในแต่ละรายการ โดยนับถัดจากวันที่ตรวจรับแล้วเสร็จ

### ๔. การพิจารณา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อ พ่วงตามข้อ ๒.๑.๕ และ ๒.๑.๖ ตามแบบฟอร์มภาคผนวก ง. มาให้ในวันยื่นซองเสนอราคา

๔.๒ กปภ. จะทำการตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานของผู้ประสานงาน ตามข้อ ๒.๑.๓ และ ๒.๑.๔ แล้วไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้ กปภ.จะถือว่าผู้เสนอราคาขาดคุณสมบัติทางเทคนิคไม่มีสิทธิยื่นเสนอ ราคา

๔.๓ กปภ. จะทำการทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๒.๑.๕ ด้วยโปรแกรม Burn in test โดย ทดสอบการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเป็นปกติตลอด ๔๘ ชม. ของอุปกรณ์หลักได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram และการ์ดจอ และทดสอบเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA ตามข้อที่ ๒.๑.๖

๔.๔ คณะกรรมการประกวดราคา ขอสงวนสิทธิที่จะไม่พิจารณาในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่นำเครื่อง คอมพิวเตอร์และ UPS มาทดสอบหรือเครื่องคอมพิวเตอร์และ UPS ที่นำมาทดสอบมีรายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑.๕, ๒.๑.๖ และ ๓.๑ หรือทดสอบไม่ผ่าน จะถือว่าไม่ผ่านคุณสมบัติทางเทคนิคไม่มี สิทธิยื่นเสนอราคา

๔.๕ คณะกรรมการประกวดราคา ขอสงวนสิทธิไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่แสดงเอกสารไม่ครบถ้วน เสนอราคาไม่ครบทุกรายการ และมาไม่ทันตามกำหนดเวลา

## ๕. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๕.๑. ผู้ขายต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน ส่งให้กับ กปภ. ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งแผนดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อน

๕.๒ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

๕.๓ การส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามข้อ ๕.๒. ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดรับส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านกองจัดหา กปภ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการก่อนวันส่งมอบ

๕.๔ ผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายในกำหนด

๕.๕ ผู้ขายต้องจัดหาปลั๊กไฟรางไฟชนิดแบบมีเต้าเสียบแบบ Universal ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง, มี switch ปิด-เปิด, และมีความยาวสายไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ อัน /เครื่อง

๕.๖ หากผู้ขายไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หรือมีเหตุให้เชื่อว่า ผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด หรือส่งงานเสร็จล่าช้าเกินกว่าเวลาที่กำหนด กปภ. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

๕.๗ ผู้ขายต้องทำการส่งมอบให้ทันตามกำหนดเวลาตามข้อ ๕.๒ หากผู้ขายไม่สามารถกระทำการดังกล่าวได้ อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของวงเงินตามสัญญาซื้อขาย

๕.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการใน ข้อ ๕.๑ ถึงข้อ ๕.๕ ให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งแนบเอกสารใบรับประกันสินค้า หรือหนังสือรับรองการรับประกันสินค้า จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๕.๙ ผู้ขายต้องติด ป้ายประจำอุปกรณ์ ในรูปแบบ Quick Response CODE (QR Code) ตามมาตรฐานของ กปภ. (ภาคผนวก จ) ให้เรียบร้อย พร้อมระบุเลขที่สัญญา, ชื่อผู้ขาย, เบอร์โทรศัพท์ในการรับแจ้งปัญหา, วัน เดือน ปี เริ่มต้นและสิ้นสุดการรับประกัน ปิดไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน บนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ระยะเวลารับประกันนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับงาน ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

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

๕.๑๑ ผู้ขายต้องทำการแบ่ง Hard Disk ของเครื่องคอมพิวเตอร์และ Notebook ชนิดต่างๆ ตามภาคผนวก ก. ข้อ ๑ ถึงข้อ๖ออกเป็น ๒ ส่วน ส่วนที่หนึ่งใช้สำหรับระบบปฏิบัติการ ในอัตราส่วน ๓๐% ส่วนที่สองใช้สำรองเก็บข้อมูลระหว่าง ๖๕% ถึง ๗๐%

๕.๑๒ ผู้ขายต้องทำการสำเนาข้อมูล (Ghost) ไดรฟ์ระบบปฏิบัติการในรูปแบบไฟล์ Image และเก็บไฟล์ไว้ที่ไดร์ D ด้วยโปรแกรม Freeware พร้อมมอบแผ่นโปรแกรม Freeware ดังกล่าวให้แก่ กปภ. จำนวน ๕ ชุด

## ๖. การตรวจรับและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์

๖.๑ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาจ้าง

๖.๒ ผู้ขายต้องติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบจอภาพแบบ LED (Dead pixel) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖.๓ ผู้ขายต้องติดตั้งโปรแกรม Freeware เวอร์ชันล่าสุดพร้อมใช้งานเช่น โปรแกรม Open Office, Font TH SarabunIT ๙, Install\_flash\_player, ๗Zip, Aimp ๒ ๒.๕๑ Build ๓๓๐, XnView v๑.๙๖.๑ Complete version ให้แก่ กปภ.

๖.๔ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ข้อ ๑.๑ ถึงข้อ ๑.๘ โดยจอภาพที่ส่งมอบต้องไม่มี Dead pixel และถ้ามีผู้ขายต้องจัดหาจอภาพใหม่ให้ทันที

๖.๕ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ข้อ ๑.๑ ถึงข้อ ๑.๘ โดยจอภาพที่ส่งมอบต้องไม่มี Dead pixel และถ้ามีผู้ขายต้องส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook ชุดใหม่ให้ทันที

๖.๖ คณะกรรมการตรวจรับจะตรวจครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามภาคผนวก ก. ณ สถานที่ของผู้ขายส่งมอบ

๖.๗ คณะกรรมการตรวจรับจะทำการตรวจรับ เมื่อผู้ขายดำเนินการให้เป็นไปตามกำหนดในข้อ ๕ และข้อ ๖ ทุกประการ

## ๗. การชำระเงิน

กปภ. จะชำระเงินค่าจัดซื้อและติดตั้งงวดเดียว โดยจะชำระให้หลังจากคณะกรรมการตรวจรับของ กปภ. ได้พิจารณาหลักฐานการรายงานผลการติดตั้งใช้งานแล้วเห็นว่า ผู้ขายปฏิบัติตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้การเบิกจ่ายจะต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติของ กปภ.

## ๘. ความคุ้มครองและอัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ อันเกิดจากการติดตั้ง รวมถึงเหตุที่เกิดจากการใช้งานตามปกติ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบดังนี้

๘.๑ ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามระยะเวลาประกันที่ระบุไว้ในแต่ละรายการ ตามภาคผนวก ข.

๘.๒ ผู้ขายต้องทำการส่งมอบและติดตั้งให้ทันตามกำหนดเวลาตามข้อ ๕. หากผู้ขายไม่สามารถกระทำการดังกล่าวได้ อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวันถึงวันที่สิ้นสุดการติดตั้งตาม ภาคผนวก ก. โดยถือวันในใบติดตั้งเครื่องที่จุดติดตั้งเป็นสำคัญ ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของวงเงินตามสัญญา

๘.๓ ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่องฯ (On-site service) ให้แล้วเสร็จภายใน .....๑.....วันทำการ หลังจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ.

๘.๔ หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ ๘.๓ แล้ว จำเป็นจะต้องนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กลับไปซ่อมที่บริษัทฯ ผู้ขายต้องนำเครื่องที่มีคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทนให้ใช้งานชั่วคราว จนกว่าจะทำการซ่อมแซม แก้ไข เครื่องฯ แล้วเสร็จ หากในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงมาทดแทนเครื่องที่ชำรุดได้ กปภ. จะปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินตามสัญญา ทั้งนี้ในการซ่อมหรือแก้ไชนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน... ๑๐... วันทำการ หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบคืนเครื่องฯ ให้ใช้งานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินตามสัญญา โดยนับจากวันที่นำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กลับไปซ่อมที่บริษัท จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืนให้ กปภ.

๘.๕ ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงมาทดแทนเครื่องที่ชำรุดได้และ ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๘.๔ ภายใน ๓ วันทำการ หลังจากวันที่ได้รับแจ้ง กปภ. มีสิทธิว่าจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทนผู้ขาย ทั้งนี้ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม แก้ไขเครื่องฯ ที่เกิดขึ้น ตามใบเสร็จ และต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินตามสัญญา โดยนับถัดจากวันที่บุคคลภายนอกซึ่งมาดำเนินการแทน จนถึงวันที่สามารถนำส่งมอบคืนให้ กปภ.

๘.๖ หากภายในระยะเวลา ๗ วัน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ทดแทนทันที โดยที่เครื่องทดแทนใหม่ต้องไม่ผ่านใช้งานมาก่อน

๘.๗ หากภายในระยะเวลา ๓๐ วัน ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนนั้นใหม่ทดแทนทันที โดยชิ้นส่วนที่ทดแทนต้องไม่ผ่านใช้งานมาก่อน

๘.๘ หากภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน โดยนับถัดจากวันที่ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เกิดชำรุดเสียหาย อันด่วยเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์ภายในเครื่องครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ได้แก่ CPU, Main Board, Hard Disk, Ram, Power supply และการ์ดจอ ฯลฯ เกิดเสียหายติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นอุปกรณ์ชนิดเดียวกัน ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ทดแทนทันที โดยครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ทดแทนต้องไม่ผ่านใช้งานมาก่อน

๘.๙ ความคุ้มครองเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่ส่งมอบให้ผู้ซื้อ ที่ระบุไว้ในสัญญานี้ รวมถึงในภาคผนวก ข. ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ในกรณีที่บุคคลภายนอก กล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามสัญญานี้ จะต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ผู้ซื้อ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์เดิม หากผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ อาจกระทำไม่ได้ และผู้ซื้อต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์ ดังกล่าว ผู้ขายและผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ ต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย ค่าปรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร ในเมื่อได้มีการกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าว

## ๙. วงเงินในการจัดหา

ใช้งบประมาณปี ๒๕๕๖ จำนวนเงิน ๒,๓๓๙,๒๙๘.๓๕ บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

รายละเอียดการจัดสรรรายจ่ายที่กองกลางอุปการะต่อห้างพิมพ์พิมพ์ ของ กบป. ข.๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ (ข้อมูล ณ ๓๐ เม.ย. ๒๕๕๖)

ลำดับที่	รายการ	ราคา/หน่วย (ในรวม VAT)	จำนวน หน่วยรวม	จำนวนเงินรวม	หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดสรร (จังหวัด)
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๓	๒๐๘,๕๕๕.๘๙	๒๐	๔๑๗,๑๑๑.๗๘	สำนักงานจังหวัดจันทบุรี กบป. ข.๒(๕) กอระบดและวิชาการ กบป. ข.๒(๑), กอระบดเจ้าหน้าที่ย กบป. ข.๒(๕) กอระบดและวิชาการ กบป. ข.๒(๑), กบป. สาขาพระธาตุพนม(๑) กบป. สาขาบ้านหมี่แดง กบป. สาขาขามทรายดี(๑) กบป. สาขาอ่าวทองไทร กบป. สาขาปากซอ(๑) กบป. สาขาปากซอ(๒) กบป. สาขาจันทบุรี(๑) กบป. สาขาปากซอ(๑) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๒) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๓) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๔) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๕) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๖) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๗) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๘) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๙) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๐) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๑) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๒) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๓) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๔) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๕) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๖) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๗) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๘) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๑๙) กบป. สาขาบ้านขามทรายดี(๒๐)
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑	๒๖,๗๕๕.๐๘	๓๒	๘๒๖,๒๕๖.๒๖	กองแผนและวิชาการ กบป. ข.๒(๑) กอระบดและวิชาการ กบป. ข.๒(๑), กอระบดเจ้าหน้าที่ย กบป. ข.๒(๑)
๕	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบสีพิมพ์ ขนาด A๓ แบบ Network	๑๒,๖๐๐.๐๐	๓	๓๗,๘๐๐.๐๐	กองแผนและวิชาการ กบป. ข.๒(๑) กอระบดและวิชาการ กบป. ข.๒(๑), กอระบดเจ้าหน้าที่ย กบป. ข.๒(๑)



# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(กปก. ข. ๒)

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๓๓-๒๕๕๖)
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับระบบงานทางด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๓๔-๒๕๕๖)
๓. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก ขนาด A๓ แบบ Network (กคค.๓๒-๒๕๕๕)
๔. เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ยาว (กคค.๓๔-๒๕๕๕)
๕. เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สั้น สำหรับการชำระค่าน้ำประปา  
(กคค.๒๔-๒๕๕๖)
๖. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) (กคค.๓๔-๒๕๕๖)
๗. จอภาพแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว (กคค.๑๕-๒๕๕๖)
๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA (กคค.๕๐-๒๕๕๕)

*Signature*



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ 1

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทั่วไป

1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC Class B หรือ UL หรือ TUV และ ISO 9001 หรือ ISO 9002 และได้รับมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR<sup>®</sup> 5.0 หรือมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT<sup>®</sup> หรือดีกว่า โดยต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกันที่เสนอ หรือแสดงไว้ใน catalog อย่างชัดเจน
2. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาฉบับจริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต
3. เครื่องคอมพิวเตอร์, จอภาพ, Mouse และ Keyboard ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
4. ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุหรือผ้าคลุมอย่างดี สำหรับชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

รายละเอียดทางเทคนิค

1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
  - 1.1 หน่วยประมวลผลกลางประเภท : 3<sup>rd</sup> generation Intel® Core™ i5 Processor
  - 1.2 ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (normal speed) : ไม่น้อยกว่า 2.9 GHz
  - 1.3 จำนวนแกนหลัก (Core) : ไม่น้อยกว่า 4 แกน
  - 1.4 Cache Memory : ไม่น้อยกว่า 6 MB
  - 1.5 มี Intel® vPro Technology
 หรือ เป็น CPU ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่า
2. หน่วยความจำหลัก (RAM)
  - 2.1 ประเภทหน่วยความจำ : DDR 3 หรือ ดีกว่า
  - 2.2 ขนาดหน่วยความจำ : ไม่น้อยกว่า 4 GB
  - 2.3 มี Slot เหลือสำหรับติดตั้งเพิ่ม : ไม่น้อยกว่า 1 Slot
3. แผงวงจรหลัก (Main board)
  - 3.1 มี Chipset ที่มีคุณสมบัติ : เทียบเท่า Q77 หรือ สูงกว่า
  - 3.2 มี Trusted Platform Module (TPM) 1.2 หรือ สูงกว่า
  - 3.2 มี Intel® Active Management Technology (AMT) 8.0 หรือ สูงกว่า



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.33-2556

หัวหน้างาน..... ✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท. ....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ 1

4.	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) 4.1 ขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า 1 TB 4.2 ความเร็วในการหมุน : ไม่น้อยกว่า 7,200 rpm
5.	จอภาพ (Monitor) 5.1 เป็นจอภาพชนิด LED-Backlight หรือ ดีกว่า 5.2 มีความละเอียดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel 5.3 มี Contrast Ratio : ไม่น้อยกว่า 1,000:1 5.4 ขนาดจอภาพ : ไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว 5.5 มีจำนวน DVI หรือ HDMI หรือ Display Port หรือ ดีกว่า ไม่น้อยกว่า 1 Port (พร้อมสายเชื่อมต่อ)
6.	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/output Ports and Connectors) 6.1 มี Ethernet (Build in) 100/1000 Mbps ที่รองรับ vPro Technology 6.2 มี USB 3.0 (Build-in) : ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง 6.3 มี Serial Port : ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 6.4 มี DVD-RW Drive หรือ ดีกว่า : จำนวน 1 หน่วย 6.5 มี Speaker (Build-in)
7.	ตัวเครื่อง (Chassis) ถูกออกแบบมาเฉพาะแบบ Small Form Factor หรือ เล็กกว่า
8.	แป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษไว้อย่างชัดเจน มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า 104 คีย์มาตรฐาน และเชื่อมต่อ USB จำนวน 1 หน่วย
9.	เมาส์ (Mouse) 9.1 ชนิด Optical หรือ ดีกว่า แบบ 2 ปุ่ม พร้อม scroll Wheel และเชื่อมต่อ USB จำนวน 1 หน่วย 9.2 มีแผ่นรอง (Mouse Pad) จำนวน 1 หน่วย
10.	มีแผ่นระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 Professional หรือ ดีกว่า Version ล่าสุด ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง
<b>การรับประกัน</b>	
ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจสอบ ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ	
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.33-2556
หัวหน้างาน.....	ผอ.สำนัก.....
ผอ.กอง.....	ผอ.ท.....



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook  
สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ 1**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยขีดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

**รายละเอียดทั่วไป**

1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน FCC Class B หรือ UL หรือ TUV และ ISO 9001 หรือ ISO 9002 และชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จะต้องได้รับมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR<sup>®</sup> 5.0 หรือ EPEAT<sup>™</sup> หรือดีกว่า โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับที่เสนอราคาอย่างชัดเจน หรือ แสดงไว้ใน Catalog อย่างชัดเจน
2. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาบัจฉริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต

**รายละเอียดทางเทคนิค**

1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
  - 1.1 หน่วยประมวลผลกลางประเภท : 3<sup>rd</sup> generation Intel® Core™ i7 Processor
  - 1.2 ความเร็วสัญญาณนาฬิกา : ไม่น้อยกว่า 2.1 GHz (normal mode)
  - 1.3 จำนวนแกนหลัก (Core) : ไม่น้อยกว่า 4 แกน
 หรือ เป็น CPU ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า
2. หน่วยความจำหลัก (RAM)
  - 2.1 ประเภท : DDR 3 หรือ ดีกว่า
  - 2.2 ขนาดความจุ : ไม่น้อยกว่า 4 GB
3. หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk)
  - 3.1 Internal Hard Disk : ไม่น้อยกว่า 750 GB
  - 3.2 ความเร็วในการหมุน : ไม่น้อยกว่า 5,400 rpm
4. จอภาพ (Monitor)
  - 4.1 ประเภท : LED-Backlight หรือ ดีกว่า
  - 4.2 ขนาดจอภาพ : 13.6 (+0.5) นิ้ว
  - 4.3 ความละเอียด : ไม่น้อยกว่า WXGA



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.34-2556

หัวหน้างาน.....	✓2	ผอ.สำนัก.....
ผอ.กอง.....	[Signature]	ผชท. [Signature]



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook  
สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ 1

5.	อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ (Input/Output Ports and Connectors)	
5.1	มี USB 3.0 (Build in)	: ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
5.2	มี VGA port หรือ converter to port VGA	: จำนวน 1 port
5.3	มี Speaker (Build in)	: ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
5.4	มี Ethernet แบบ Gigabit (10/100/1000 Mbps)	: จำนวน 1 ช่อง (RJ-45)
5.5	มี Wireless LAN (Build in) ที่รองรับมาตรฐาน 802.11 b, g, n	
5.6	มี Bluetooth <sup>®</sup> (Build in) Version 3.0 หรือสูงกว่า	
5.7	มี Media card reader (Build in)	
5.8	มี Webcam (Build in)	
5.9	มี Microphone (Build in)	
5.10	มี DVD-RW Drive (Build in) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย	
6.	แป้นพิมพ์ (Keyboard) ที่สกรีนภาษาไทยและอังกฤษ ไว้อย่างชัดเจน	
7.	มีอุปกรณ์ในการเลื่อนตำแหน่ง Mouse แบบ Touch Pad	
8.	Battery ชนิด Lithium-ion หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 6 cell	
9.	ตัวเครื่อง Notebook และ Battery รวมต้องมีน้ำหนักไม่เกิน 2.3 kg	
10.	มี Mouse สำหรับการเชื่อมต่อตามมาตรฐาน USB แบบ Optical หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย	
11.	มีอุปกรณ์มาตรฐานและกระเป๋า ที่ออกแบบมาให้ใช้กับเครื่อง Notebook ที่เสนอ	
12.	แผ่นระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 1 หรือดีกว่า ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้ง	
<b>การรับประกัน</b>		
ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด (รวม Battery) จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 3 ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจซ่อม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ		
<b>๒๓</b>		
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.34-2556	หัวหน้างาน..... ✓
		ผอ.กอง.....
		ผอ.สำนัก.....
		ผชท.....

	<p style="text-align: center;"><b>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ</b> <b>เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก</b> <b>ขนาด A3 แบบ Network</b></p>	
<p>ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้</p>		
<p><b>รายละเอียดทางเทคนิค</b></p>		
1.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
	1.1 อุปกรณ์มีความสามารถ	: Print, Copy และ Scan ในเครื่องเดียวกัน
	1.2 ใช้เทคโนโลยี	: แบบพ่นหมึก (Inkjet)
	1.3 สามารถเชื่อมต่อ	: USB 2.0 และ Ethernet 10/100 Base TX
2.	Print	
	2.1 ความเร็วในการพิมพ์ ขาว/ดำ และสี	: ไม่น้อยกว่า 25 หน้าต่อนาที (ขนาด A4)
	2.2 ความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า 1200 x 1200 dpi
3.	Scan	
	3.1 ความละเอียด	: ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
	3.2 สามารถ Scan ขนาดกระดาษ	: ไม่น้อยกว่า A3 (Flatbed)
	3.3 สามารถ Scan กระดาษ	: แบบอัตโนมัติ (Auto Document Feeder)
4.	Copy	
	4.1 จำนวน Copy สูงสุด	: ไม่น้อยกว่า 99 แผ่น
	4.2 สามารถในการปรับขนาด	: 25-400%
	4.3 สามารถถ่ายสำเนา	: สี และ ขาวดำ
	4.4 สามารถถ่ายสำเนาขนาด	: ไม่น้อยกว่า A3
5.	คุณสมบัติถาดใส่กระดาษ	
	5.1 สามารถใส่ขนาดกระดาษ	: A3, A4, Letter, Legal และ Custom
	5.2 ถาดใส่กระดาษ (กระดาษเข้า)	: ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น (1 Tray)
6.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / 7 / Version ล่าสุด	
7.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ 1 ชุด	
8.	มีหมึกพิมพ์ 1 ชุด สำหรับใช้งานทันที	
<p><b>การรับประกัน</b></p>		
<p>ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์ หัวพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่คิดค่าบริการ</p>		
		
	<p>คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.32-2555</p>	<p>หัวหน้างาน.....</p>
		<p>ผอ.สำนัก.....</p>
		<p>ผอ.กอง.....</p>
		<p>ผขท. ....</p>



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer  
แบบแคร์ยาว

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

1.	มีจำนวนหัวพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า 24 เซ็ม
2.	มีความยาวของแคร์พิมพ์	: ไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
3.	มีความเร็วขณะพิมพ์สำหรับขนาด 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว	
	3.1 ความเร็วขณะพิมพ์แบบร่าง	: ไม่น้อยกว่า 300 ตัวอักษรต่อวินาที
	3.2 ความเร็วขณะพิมพ์แบบละเอียด	: ไม่น้อยกว่า 100 ตัวอักษรต่อวินาที
4.	มีความละเอียดในการพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า 360 X 360 จุดต่อนิ้ว
5.	มีหน่วยความจำ	: ไม่น้อยกว่า 128 KB
6.	สามารถเชื่อมต่อ USB (พร้อมสายเชื่อมต่อ)	
7.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / 7 / Version ล่าสุด	
8.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ 1 ชุด	
9.	มีหมึกพิมพ์ 1 ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

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

๒๓



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.34-2555

หัวหน้างาน.....✓.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....✓.....

ผท. ....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน  
สำหรับการชำระค่าน้ำประปา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

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

การรับประกัน

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

๒๐

	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๔-๒๕๕๖	หัวหน้างาน..... <sup>v2</sup>	ผอ.สำนัก.....
		ผอ.กอง.....	ผชท.....



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)**  
**(ขนาด A๔)**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยขีดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

**รายละเอียดทางเทคนิค**

๑.	คุณสมบัติเครื่องพิมพ์	
๑.๑	อุปกรณ์มีความสามารถ	: Print, Copy และ Scan ในเครื่องเดียวกัน
๑.๒	ใช้เทคโนโลยี	: แบบพ่นหมึก (Inkjet)
๒.	Print	
๒.๑	ความเร็วในการพิมพ์ ขาว/ดำ (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที
๒.๒	ความเร็วในการพิมพ์ สี (A๔)	: ไม่น้อยกว่า ๒๐ 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.	ผู้ขายต้องส่งชุดโปรแกรมไดรฟ์เวอร์ที่สนับสนุนการใช้งานบน Microsoft Windows XP / ๗ / เวอร์ชันล่าสุด พร้อมคู่มือ ๑ ชุด โดยแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย	
๗.	ผู้ขายต้องส่งเครื่องพิมพ์พร้อมหมึก ๑ ชุดสำหรับใช้งานทันที	

**การรับประกัน**

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

๒๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคศ.๓๙ ๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
จอภาพแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการใบข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

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

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยไม่คิดค่าบริการ

๒๐๒



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๑๕-๒๕๕๖

หัวหน้างาน..... ✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท. ....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)

ขนาด 750 VA

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทั่วไป

1. เป็นอุปกรณ์รองรับการจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (Uninterrupted Power Supply) ชนิด Online Protection with stabilizer หรือ Line Interactive with stabilizer ที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และมี มอก.1291-2545 หรือ CE หรือ UL โดยแนบเอกสารรับรองมาตรฐานที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับอุปกรณ์ที่เสนอมาพร้อมใบเสนอราคา

รายละเอียดทางเทคนิค

1. กำลังการจ่ายไฟ
  - 1.1 ขนาดจ่ายกำลัง : ไม่น้อยกว่า 750 VA
  - 1.2 รองรับ Load : ไม่น้อยกว่า 400 W
2. ภาคไฟฟ้าขาเข้า (Input System)
  - 2.1 แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : 220 V ไม่น้อยกว่า +/- 25 %
  - 2.2 ความถี่ (Frequency) : 50 Hz ไม่น้อยกว่า +/- 10 %
3. ภาคไฟฟ้าขาออก (Output System)
  - 3.1 แรงดันไฟฟ้า (Voltage) : 220 V ไม่เกิน +/- 10 %
  - 3.2 ความถี่ (Frequency) : 50 Hz ไม่เกิน +/- 0.1 %
4. คุณสมบัติแบตเตอรี่ (Battery)
  - 4.1 เป็นแบตเตอรี่ประเภทไม่ต้องดูแลรักษา (Maintenance Free)
  - 4.2 มีความสามารถในการสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที (สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพ 1 ชุด)
  - 4.3 มีระยะเวลาในการโอนย้ายแหล่งจ่ายไฟ ไม่เกิน 2 ms
  - 4.4 มีขนาดความจุของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 7 Ahr
5. มีปลั๊กจ่ายไฟฟ้าสำรอง (Outlet) แบบ Universal (ที่รองรับขาเสียบ ทั้งขากลมและแบน) ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
6. ระบบป้องกัน (System Protection)
  - 6.1 มีระบบป้องกัน Over load และ Short circuit
  - 6.2 มีระบบ Automatic no load shutdown และ low battery shutdown



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.50-2555

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท. ....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)  
ขนาด 750 VA

7. มีสวิทช์ ปิด-เปิด โดยขณะบิดเครื่องต้องไม่มีการแสดงผล หรือสัญญาณไฟใดๆ ที่ตัวเครื่องในขณะที่เสียบปลั๊ก (ยกเว้นขณะเครื่องกำลังชาร์จไฟเข้า)

8. อุปกรณ์อื่น ๆ

8.1 มีหนังสือคู่มือแนะนำการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแนะนำการใช้งานเครื่องให้ด้วย

8.2 มีฟิวส์สำหรับใช้งานและฟิวส์สำรอง ที่ใช้สำหรับเครื่องที่น้ำเสนอ อย่างละ 1 ชุด (ยกเว้นรุ่นที่ไม่ใช้ฟิวส์)

8.3 อุปกรณ์เสริมประกอบอื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต (ถ้ามี)

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นส่วนของเครื่อง (รวมแบตเตอรี่) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าเสียหายวัสดุและอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมด หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นจากเครื่องสำรองไฟที่เสนอ

๒๐๘



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.50-2555

หัวหน้างาน..... ✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท. ....