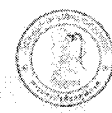


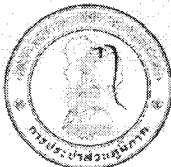
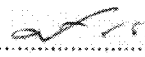
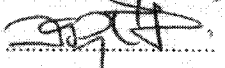
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

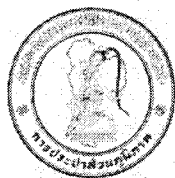
(กปภ.ข. ๑๐)

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบงานด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๓๓-๒๕๕๖)
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับระบบงานทางด้านธุรกิจ แบบที่ ๑ (กคค.๓๔-๒๕๕๖)
๓. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔ แบบ Network แบบที่ ๒
(๔๐ หน้า/นาทื) (กคค.๓๓-๒๕๕๕)
๔. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ขนาด A๔ แบบ Network แบบที่ ๑
(๓๕ หน้า/นาทื) (กคค.๓๔-๒๕๕๖)
๕. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก ขนาด A๓ แบบ Network (กคค.๓๒-๒๕๕๕)
๖. เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์ยาว (กคค.๓๔-๒๕๕๕)
๗. เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สั้น สำหรับการชำระค่าน้ำประปา
(กคค.๒๔-๒๕๕๖)
๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๗๕๐ VA (กคค.๕๐-๒๕๕๕)



	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® 5.0 หรือมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT® หรือดีกว่า โดยต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์และชื่อรุ่นที่ตรงกับที่เสนอ 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 : 3rd 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.กอง.....	ผอ.สำนัก..... 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 คีย์ มาตรฐาน และเชื่อมต่อ USB จำนวน 1 หน่วย		
9.	เมาส์ (Mouse)		
	9.1 ชนิด Optical หรือดีกว่า 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 หรือดีกว่า Version ล่าสุด ที่ถูกลิขสิทธิ์ พร้อมติดตั้ง		
การรับประกัน			
ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจซ่อม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ			
			
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.33-2556	หัวหน้างาน..... ผอ.กอง.....	ผอ.สำนัก..... ผชท.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook
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 และชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จะต้องได้รับมาตรฐานการประหยัดพลังงานสากล เช่น ENERGY STAR[®] 5.0 หรือ EPEAT[®] หรือดีกว่า โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารรับรองมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตที่ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และชื่อรุ่นซึ่งตรงกับที่เสนอราคาอย่างชัดเจน หรือ แสดงไว้ใน Catalog อย่างชัดเจน
2. ผู้ขายจะต้องจัดหาเอกสารคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาสบับจริงของชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook หรือคู่มือแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องและอุปกรณ์ ซึ่งสามารถตรวจสอบ คุณลักษณะต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์ และตีพิมพ์หรือรับรองโดยบริษัทผู้ผลิต

รายละเอียดทางเทคนิค

1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)
 - 1.1 หน่วยประมวลผลกลางประเภท : 3rd 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.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



**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 [®] (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
การรับประกัน	
ต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่เสื่อมทุกชนิด (รวม Battery) จากบริษัทผู้ผลิต เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 3 ปี และผู้ขายจะต้องมาตรวจซ่อม ณ จุดที่ติดตั้งเครื่อง (Onsite Service) โดยไม่คิดค่าบริการ	
	
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.34-2556 หัวหน้างาน.....✓ ผอ.กอง.....✓ ผอ.สำนัก.....✓ ผชท.✓



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ
ขนาด A4 แบบ Network แบบที่ 2 (40 หน้า/นาที)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

1.	ความเร็วในการพิมพ์ตัวอักษร (ขนาด A4) :	ไม่น้อยกว่า 40 หน้าต่อนาที
2.	ความละเอียดในการพิมพ์ :	ไม่น้อยกว่า 1200x1200 dpi
3.	สามารถพิมพ์เอกสาร 2 หน้า :	แบบอัตโนมัติ
4.	หน่วยความจำ (RAM) :	ไม่น้อยกว่า 128 MB
5.	ถาดใส่กระดาษ (กระดาษเข้า) :	ไม่น้อยกว่า 500 แผ่น (ต่อ 1 Tray)
6.	สามารถพิมพ์กระดาษ :	A4, Letter, Legal, และ Custom
7.	สามารถเชื่อมต่อ :	USB 2.0 และ Ethernet 10/100
8.	มีแผ่น Driver ที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP / 7 / Version ล่าสุด	
9.	คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ 1 ชุด	
10.	มีหมึกพิมพ์ 1 ชุด สำหรับใช้งานทันที	

การรับประกัน

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

๙๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.33-2555

หัวหน้างาน.....

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.



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

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

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

การรับประกัน

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

๙๖



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๓๘-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....✓

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.

	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก ขนาด A3 แบบ Network					
ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้						
รายละเอียดทางเทคนิค						
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					
การรับประกัน						
ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่ทุกชิ้นของเครื่องพิมพ์ (รวมชุด Maintenance Kit ชุดพิมพ์ หัวพิมพ์ และอะไหล่เสริมอื่นๆ อันเนื่องจากการใช้งาน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่คิดค่าบริการ						
๙๐๖						
	คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.32-2555	<table border="1"> <tr> <td>หัวหน้างาน.....✓</td> <td>ผอ.สำนัก.....</td> </tr> <tr> <td>ผอ.กอง.....</td> <td>ผชท.</td> </tr> </table>	หัวหน้างาน.....✓	ผอ.สำนัก.....	ผอ.กอง.....	ผชท.
หัวหน้างาน.....✓	ผอ.สำนัก.....					
ผอ.กอง.....	ผชท.					



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer
แบบแคร์ยาว**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

1.	มีจำนวนหัวพิมพ์	: ไม่น้อยกว่า 24 เข็ม
2.	มีความยาวของแคร์พิมพ์	: ไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
3.	มีความเร็วขณะพิมพ์สำหรับขนาด 10 ตัวอักษรต่อวินาที	
	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

๙๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.34-2555

หัวหน้างาน.....✓.....

ผอ.สำนัก.....✓.....

ผอ.กอง.....✓.....

ผชท......✓.....



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร์สัน
สำหรับการชำระค่าน้ำประปา**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนออุปกรณ์ตามรายการในข้อกำหนด และจะต้องเป็นอุปกรณ์ ที่สร้างด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุดหรือตำหนิ และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

รายละเอียดทางเทคนิค

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

การรับประกัน

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

๒๐



คุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ กคค.๒๔-๒๕๕๖

หัวหน้างาน.....๒

ผอ.สำนัก.....

ผอ.กอง.....

ผชท.

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

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