



เลขที่ 3/2557

ประกาศสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 4 รายการ

สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร มีความประสงค์จะดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โดยวิธีสอบราคา จำนวน 4 รายการดังต่อไปนี้ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ตามเอกสารแนบ

1. คอมพิวเตอร์ Desktop PC จำนวน 39 เครื่อง
2. คอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน 15 เครื่อง
3. เครื่องพิมพ์มัลติฟังก์ชันเลเซอร์ขาวดำ จำนวน 21 เครื่อง
4. เครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 42 เครื่อง

ผู้มีสิทธิในการนำเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อไว้แล้ว

3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคาซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตเพื่อรองรับการบริการ หลังการขาย เพื่อการบำรุงรักษาซ่อมแซม และจัดหาอะไหล่ทดแทนกรณีเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์

กำหนดยื่นซองประกวดราคาในวันที่ 18 สิงหาคม 2557 ระหว่างเวลา 09.30 – 11.30 น. ณ ห้อง ส่วนบริการกลาง สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร เลขที่ 68/12 อาคารซีอีซี ชั้น 3 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 และเปิดซองประกวดราคาในวันเดียวกัน ณ ห้องประชุม ชั้น 5 สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร ตั้งแต่เวลา 13.30 น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ส่วนบริการกลาง สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร เลขที่ 68/12 อาคารซีอีซี ชั้น 3 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ระหว่างวันที่ 31 กรกฎาคม 2557 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2557 หรือดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://www.frdfund.go.th/> หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 021580342 ต่อ 3101 ในวันและเวลา ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2557

(นายวัชรพันธุ์ จันทร์ขจร)

เลขาธิการสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร

คุณลักษณะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ 4 รายการ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิด Desktop PC จะต้องมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่ารายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 3.5 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz และมีหน่วยความจำ Cache รวมขนาดไม่ต่ำกว่า 8 MB รองรับการแสดงผลเป็นแบบ Integrated Intel HD Graphic หรือดีกว่า
- 3.6 มีแผงวงจรหลักใช้ Intel Chip Set แบบ H61 หรือดีกว่า ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 3.7 มี BIOS มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 3.8 หน่วยความจำหลัก (Main Memory) มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB แบบ DDR3 PC3-10600 (1333 MHz) หรือดีกว่า โดยมีช่องขยายหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 4 ช่อง (DIMM) และสามารถรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 16 GB
- 3.9 มี Expansion Slots แบบ PCI โดยเป็นชนิด PCI-Express 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Slot
- 3.10 มี Serial Port อย่างน้อย 1 Port โดยสามารถรองรับการเพิ่ม Serial Port และ Parallel port ได้ในอนาคต
- 3.11 มี USB 2.0 และ USB 3.0 รวมกันไม่น้อยกว่า 8 ports โดยอยู่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 2 Port และ ด้านหลังไม่น้อยกว่า 6 port เป็นชนิดติดตั้งบนแผงวงจรหลัก (on motherboard)
- 3.12 มี Network Interface ความเร็ว 10/100/1000 Mbps แบบ RJ-45 จำนวน 1 Port ที่ติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก (Main Board)
- 3.13 มีระบบเสียงพร้อมลำโพงแบบติดตั้งภายใน แบบ High Definition Audio codec หรือดีกว่า
- 3.14 มีแป้นพิมพ์แบบ USB โดยมีตัวอักษรภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นอย่างถาวร
- 3.15 มี Scrolling optical Mouse แบบ 2 ปุ่ม ที่มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรอง Mouse
- 3.16 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 1 GB หรือดีกว่า
- 3.17 มีช่องต่อจอภาพชนิด VGA ไม่น้อยกว่า 1 port และ ชนิด Display Port ไม่น้อยกว่า 1 port
- 3.18 มี Hard Disk Drive ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 2 TB /SATA 3.0 Gb/s มีความเร็ว 7,200 รอบ หรือดีกว่า
- 3.19 มี Optical Drive เชื่อมต่อแบบ SATA ชนิด DVD RW SuperMulti 16X หรือดีกว่า
- 3.20 มี Power Supply ไม่น้อยกว่า 250-watt แบบ power supply - Active PFC หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 3.21 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Case) เป็นแบบ Micro tower หรือแบบ Desktop หรือแบบ Small form factor
- 3.22 มีโปรแกรมตรวจสอบอุปกรณ์ (Diagnostic for windows) ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องและมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 3.23 มีจอภาพ แบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1,280 x 1024 หรือดีกว่า และมี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 อัตราส่วนจอภาพ ไม่มากกว่า 4:3 โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง

อนันต์ น้อย

- 3.24 มี Security Chip บนแผงวงจรหลักคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า TPM (Trusted Platform Module) พร้อมซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายภายใต้เครื่องหมายการค้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- 3.25 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ และ เมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน และได้รับ มาตรฐาน FCC และ CSA หรือ UL
- 3.26 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000
- 3.27 มีการรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้น ไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยเอกสารการรับประกันจะต้องออกโดยผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรง และการรับซ่อมระหว่างประกัน ผู้ขายต้องมาเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ จุดติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)
- 3.28 มีศูนย์บริการ, และตัวแทนผู้ได้รับแต่งตั้งให้บริการลูกค้าครอบคลุมทุกภาคทั่วประเทศ โดยได้รับการรับรองมาตรฐาน งานบริการหลังการขาย ISO 9001:2000
- 3.29 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีระบบ Online support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver ผ่านทางระบบ Internet
- 3.30 มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน อนุกรม ISO9000 Series
 - ได้รับรองมาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2548
 - ได้รับรองมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก. 1561-2548
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT GOLD(United States) และสามารถตรวจสอบได้ใน <http://www.epeat.net/> หรือ Green Guard
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน Energy Star 5.0 หรือดีกว่า
- 3.31 มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 8.1 หรือดีกว่า ติดตั้งมาพร้อมกับเครื่อง โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ที่รองรับการใช้งานภาษาไทย รุ่นปรับปรุงล่าสุดและทำการ Activate ให้เรียบร้อยแล้วก่อนส่งมอบ พร้อมแผ่น CD/DVD ต้นฉบับสำหรับติดตั้ง และแผ่น Recovery CD/DVD ตามมาตรฐานของผู้ผลิตครบชุด
- 3.32 มีซอฟต์แวร์ Microsoft Office รุ่น Microsoft Office 365 หรือดีกว่า ซึ่งต้องประกอบไปด้วย โปรแกรมย่อย MS Word, Excel, PowerPoint เป็นอย่างน้อย โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งาน 3 ปี เป็นอย่างน้อย
- 3.33 ซอฟต์แวร์ Anti Virus ติดตั้งมาพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง และสามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำหรับจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลาง ของสำนักงานที่มีอยู่เดิมได้ หรือถ้าเป็นรุ่นที่ไม่สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมสำหรับจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลางได้ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งโปรแกรมสำหรับจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลาง บนเครื่องแม่ข่ายโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

วงษ์ ๒๕๖๓

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องลูกข่าย ไม่ต่ำกว่า
รายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) สามารถป้องกันจาก Malware (Virus, Spyware, Bots, Backdoors, Key loggers, Root kits, Dialers, Adware, Trojans และ Worm) แบบ Real time protection
- 2) สามารถทำ Auto-Clean Infected File และ Quarantines Infected File
- 3) สามารถป้องกัน Malware จากการติดต่อโปรแกรมในประเภท E-mail, Instant Messaging, P2P, File Sharing และ Web Mail
- 4) มี Function การ Scan ตรวจสอบไฟล์จากการใช้งาน Internet หรือ Download File
- 5) มี Function การ Scan แบบ On-access, On-demand, Scheduled, Heuristic และ Manual
- 6) สแกนไฟล์ในรูปแบบ Compressed, Installation packages และ OLE objects ได้
- 7) สนับสนุนการ scan และป้องกัน malwareที่มาตาม protocol ดังต่อไปนี้
POP3/SMTP/NNTP/IMAP ได้เป็นอย่างดี
- 8) ใช้เทคโนโลยี iSwift และ iChecker เพื่อเก็บค่าการสแกนของไฟล์ต่างๆ เพื่อให้การสแกน
ต่อครั้งรวดเร็วขึ้น โดยจะทำการสแกนไฟล์เฉพาะที่ถูกเปลี่ยนแปลงและไฟล์ที่เกิดขึ้นใหม่
- 9) มี Function การ Update Definition และ Program แบบอัตโนมัติหรือตามเวลาที่
กำหนด
- 10) มีระบบหรือรายงานการจัดเก็บเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรมและสามารถส่งไปยัง
เครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจากส่วนกลางได้
- 11) สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows XP, Vista, 7, 8, Linux ที่มี Kernel
2.6.x และ Mac OSX ได้
- 12) สามารถตรวจสอบจำนวนไวรัส (Virus Signature) ได้จากตัวโปรแกรม และมีจำนวน
Virus Signature ไม่น้อยกว่า 5,500,000 ชนิด
- 13) Password ซึ่งกำหนดจาก Server ในการป้องกันการตั้งค่าตัวโปรแกรมเพื่อไม่ให้ User
สามารถแก้ไข หรือ Uninstall โปรแกรมได้
- 14) มีส่วนของ Registry Control เพื่อใช้ในการป้องกันและดูแล การเปลี่ยนแปลงค่า
Registry ของระบบ Windows
- 15) มีความสามารถในการป้องกันการปรับเปลี่ยน Registry ของระบบปฏิบัติการ Windows
เช่น Host File, System Startup, System Services, System Security และอื่นๆ
และต้องสามารถเพิ่มเติมการป้องกันให้กับ Registry อื่นๆ
- 16) สามารถ Import / Export ค่า setting ต่างๆ ของตัวโปรแกรมควบคุมเพื่อไปใช้งาน
เครื่องอื่นได้
- 17) สามารถกำหนดการยกเว้นการ Scan โดยระบุเป็น นามสกุลไฟล์ได้สามารถทำการสั่ง
Scan โดย On-Demand ได้
- 18) มีระบบป้องกันภัยคุกคามแบบ Intrusion Detection System
- 19) มี Network Monitor ที่สามารถดู Traffic ที่มีเข้ามาในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้และ
สามารถดูถึง Port ที่เปิดอยู่ในเครื่อง รวมถึงสามารถบ่งบอกได้ถึงขนาดของ Bandwidth
ที่ใช้เชื่อมต่อไปยังที่ต่างๆได้

ธวัช สว่าง

- 20) สามารถกำหนดห้ามการใช้งานอุปกรณ์พกพาจำพวก flash drive memory หรือสื่อพาหะอื่นๆที่จะก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของไวรัสได้ เช่น CD-DVD drive , Bluetooth เป็นต้น
- 21) สามารถตรวจสอบถึงพฤติกรรมอันตรายของไฟล์เพื่อเป็นการยับยั้งการแพร่ระบาดของโปรแกรมที่มีความร้ายแรงได้ (Proactive)
- 22) สามารถป้องกันตนเอง (self-Defense) การปิด Service ของโปรแกรม Antivirus ได้ ถึงแม้ว่าจะมีสิทธิเป็น Administrator ของระบบก็ตาม
- 23) สามารถตรวจสอบหาช่องโหว่ของ โปรแกรมที่มีอยู่ในระบบได้ (Vulnerability Scan)
- 24) สามารถควบคุมและกำหนดสิทธิการใช้งานโปรแกรมต่างๆได้ (Application Control)
- 25) สามารถควบคุมและกำหนดการเข้าใช้งาน Web Site ได้
- 26) สามารถตรวจจับ Malware ได้ทั้งในแบบ Signature, Proactive และ Cloud Technology
- 27) สามารถกู้คืนความเสียหายที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของไวรัสได้ (Roll back Malicious Activity)
- 28) สามารถทำแผ่น Rescue Disk เพื่อที่จะทำการบูทเข้าสู่ระบบจำลอง เพื่อทำการจัดการกับไวรัส ในบางกรณีที่ไม่สามารถเข้าไปจัดการจากการใช้งาน Windows ปกติได้ โดยที่ตัวโปรแกรมป้องกันไวรัสต้องสามารถจัดทำแผ่นขึ้นได้โดยตัวโปรแกรมเอง และจะต้องมีโปรแกรมป้องกันไวรัสพร้อมฐานข้อมูลไวรัสในแผ่น Rescue Disk ด้วย

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิด Notebook จะต้องมียละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่ารายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 2.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 4 แกนหลัก (4 Core) ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.2 GHz หรือดีกว่า
- 2.2 มีหน่วยความจำ L3 cache ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB
- 2.3 มี Chipset ไม่ต่ำกว่า Mobile Intel HM65 Express Chipset หรือดีกว่า
- 2.4 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366 x 768 pixels มีกล้อง Webcam (optional) ชนิดติดตั้งมาจากโรงงาน ความละเอียดไม่น้อยกว่า 720p พร้อมระบบไมโครโฟน
- 2.5 มีส่วนควบคุมการแสดงผล ใช้ร่วมกับหน่วยความจำหลักได้ไม่ต่ำกว่า Intel HD 3000 Graphic หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 2.6 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR3 1066 MHz หรือดีกว่า ขนาด 4 GB หรือดีกว่า สามารถเพิ่มขนาดได้รวมไม่น้อยกว่า 8 GB
- 2.7 มีหน่วยเก็บข้อมูลถาวร (Hard Disk) มีความจุไม่น้อยกว่า 750 GB แบบ SATA มีระบบตรวจสอบและป้องกันความเสียหาย ที่เกิดจากการตกหล่น หรือมี Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 30 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.8 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 2.9 มีส่วนเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10/100/1000 Mbps หรือดีกว่า จำนวน 1 ช่อง
- 2.10 มี Wireless LAN ตามมาตรฐาน 802.11b/g/n ซึ่งสนับสนุนการทำงานแบบเครือข่ายไร้สาย ที่ความเร็ว 54 Mbps ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- 2.11 มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

- 2.12 มีส่วนสำหรับเชื่อมกับจอภาพ (VGA Port) และ HDMI อย่างละ 1 ช่อง
- 2.13 มีฮาร์ดแวร์ที่ใช้สำหรับจัดการด้านเสียง (Audio) พร้อมลำโพงภายใน (Internal Speakers)
- 2.14 มี Bluetooth 2.0 หรือดีกว่า ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- 2.15 มี Pointing Device แบบ TouchPad หรือ TrackPoint
- 2.16 มีน้ำหนักตัวเครื่องไม่เกิน 2.3 กิโลกรัม
- 2.17 มีแป้นพิมพ์ที่มีอักษรภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ และเครื่องหมายต่างๆ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์แบบถาวร
- 2.18 แบตเตอรี่เป็นแบบ Li-ion ขนาดไม่น้อยกว่า 4 cell
- 2.19 มีคู่มือการใช้งาน และ Driver และมี Mouse แบบ Optical Scroll Mouse และกระเป่าเป่า หรือกระเป่าหิ้ว และได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2.20 มีความสามารถในการลบข้อมูลของ Hard Disk อย่างถาวรในระดับ BIOS ได้
- 2.21 มี Software ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ทำงานสนับสนุนการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูล (Drive Encryption) ของ Hard Drive ทั้งลูก (Full Volume Encryption) และสามารถกำหนด การตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งาน (Authentication)
- 2.22 มี software ช่วยในการกู้ password เช่น BIOS password ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง
- 2.23 มีระบบการตรวจสอบอนุญาติการเข้าใช้งานเครื่องในระดับ pre-boot
- 2.24 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series, FCC, UL หรือ CSA หรือ ETL หรือ TUV หรือ NEMKO เป็นอย่างน้อย
- 2.25 ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม Energy Star และ EPEAT GOLD (United States) และสามารถตรวจสอบได้ใน <http://www.epeat.net/>
- 2.26 มีศูนย์บริการและตัวแทนผู้ได้รับแต่งตั้งให้บริการลูกค้าครอบคลุมทั่วประเทศ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ศูนย์ โดยได้รับการรับรองมาตรฐาน งานบริการหลังการขาย ISO 9001:2000
- 2.27 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือญี่ปุ่น หรือกลุ่มประเทศยุโรป มีการจดทะเบียนการค้าและมีสำนักงานใหญ่ (Original Head Office) อยู่ในกลุ่มประเทศดังกล่าว ส่วนโรงงานผลิตอาจตั้งอยู่นอกกลุ่มประเทศดังกล่าวได้
- 2.28 มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 8.1 หรือดีกว่า ติดตั้งมาพร้อม โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ที่รองรับการใช้งานภาษาไทย รุ่นปรับปรุงล่าสุดและทำการ Activate ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบ พร้อมแผ่น CD/DVD ต้นฉบับสำหรับติดตั้ง และแผ่น Recovery CD/DVD ตามมาตรฐานของผู้ผลิตครบชุด
- 2.29 มีการรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้น ไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยเอกสารการรับประกันจะต้องออกโดยผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรง และการรับซ่อมระหว่างประกัน ผู้ขายต้องมาเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ จุดติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)
- 2.30 มีซอฟต์แวร์ Microsoft Office รุ่น Microsoft Office 365 หรือดีกว่า ซึ่งต้องประกอบไปด้วยโปรแกรมย่อย MS Word, Excel, PowerPoint เป็นอย่างน้อย โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งาน 3 ปี เป็นอย่างน้อย

อภินันท์ สอน

2.31 ซอฟต์แวร์ Anti Virus ติดตั้งมาพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง และสามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำหรับจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลาง ของสำนักงานที่มีอยู่เดิมได้ หรือถ้าเป็นรุ่นที่ไม่สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมสำหรับจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลางได้ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งโปรแกรมสำหรับจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลาง บนเครื่องแม่ข่ายโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องลูกข่าย ไม่ต่ำกว่ารายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) สามารถป้องกันจาก Malware (Virus, Spyware, Bots, Backdoors, Key loggers, Root kits, Dialers, Adware, Trojans และ Worm) แบบ Real time protection
- 2) สามารถทำ Auto-Clean Infected File และ Quarantines Infected File
- 3) สามารถป้องกัน Malware จากการติดต่อโปรแกรมในประเภท E-mail, Instant Messaging, P2P, File Sharing และ Web Mail
- 4) มี Function การ Scan ตรวจสอบไฟล์จากการใช้งาน Internet หรือ Download File
- 5) มี Function การ Scan แบบ On-access, On-demand, Scheduled, Heuristic และ Manual
- 6) สแกนไฟล์ในรูปแบบ Compressed, Installation packages และ OLE objects ได้
- 7) สนับสนุนการ scan และป้องกัน malware ที่มาตาม protocol ดังต่อไปนี้ POP3/SMTP/NNTP/IMAP ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 8) ใช้เทคโนโลยี iSwift และ iChecker เพื่อเก็บค่าการสแกนของไฟล์ต่างๆ เพื่อให้การสแกนต่อครั้งรวดเร็วขึ้น โดยจะทำการสแกนไฟล์เฉพาะที่ถูกเปลี่ยนแปลงและไฟล์ที่เกิดขึ้นใหม่
- 9) มี Function การ Update Definition และ Program แบบอัตโนมัติหรือตามเวลาที่กำหนด
- 10) มีระบบหรือรายงานการจัดเก็บเหตุการณ์การทำงานของโปรแกรม และสามารถส่งไปยังเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจากส่วนกลางได้
- 11) สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows XP, Vista, 7, 8, Linux ที่มี Kernel 2.6.x และ Mac OSX ได้
- 12) สามารถตรวจสอบจำนวนไวรัส (Virus Signature) ได้จากตัวโปรแกรม และมีจำนวน Virus Signature ไม่น้อยกว่า 5,500,000 ชนิด
- 13) Password ซึ่งกำหนดจาก Server ในการป้องกันการตั้งค่าตัวโปรแกรมเพื่อไม่ให้ User สามารถแก้ไข หรือ Uninstall โปรแกรมได้
- 14) มีส่วนของ Registry Control เพื่อใช้ในการป้องกันและดูแล การเปลี่ยนแปลงค่า Registry ของระบบ Windows
- 15) มีความสามารถในการป้องกันการปรับเปลี่ยน Registry ของระบบปฏิบัติการ Windows เช่น Host File, System Startup, System Services, System Security และอื่นๆ และต้องสามารถเพิ่มเติมการป้องกันให้กับ Registry อื่นๆ

อภินันท์ น.ค.

- 16) สามารถ Import / Export ค่า setting ต่างๆ ของตัวโปรแกรมควบคุมเพื่อไปใช้งานเครื่องอื่นได้
- 17) สามารถกำหนดการยกเว้นการ Scan โดยระบุเป็น นามสกุลไฟล์ได้สามารถทำการสั่ง Scan โดย On-Demand ได้
- 18) มีระบบป้องกันภัยคุกคามแบบ Intrusion Detection System
- 19) มี Network Monitor ที่สามารถดู Traffic ที่มีเข้ามาในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้และสามารถดูถึง Port ที่เปิดอยู่ในเครื่อง รวมถึงสามารถบ่งบอกได้ถึงขนาดของ Bandwidth ที่ใช้เชื่อมต่อไปยังที่ต่างๆได้
- 20) สามารถกำหนดห้ามการใช้งานอุปกรณ์พกพาจำพวก flash drive memory หรือสื่อพาหะอื่นๆที่จะก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของไวรัสได้ เช่น CD-DVD drive , Bluetooth เป็นต้น
- 21) สามารถตรวจสอบถึงพฤติกรรมอันตรายของไฟล์เพื่อเป็นการยับยั้งการแพร่ระบาดของโปรแกรมที่มีความร้ายแรงได้ (Proactive)
- 22) สามารถป้องกันตนเอง (self-Defense) การปิด Service ของโปรแกรม Antivirus ได้ถึงแม้ว่าจะมีสิทธิเป็น Administrator ของระบบก็ตาม
- 23) สามารถตรวจสอบหาช่องโหว่ของ โปรแกรมที่มีอยู่ในระบบได้ (Vulnerability Scan)
- 24) สามารถควบคุมและกำหนดสิทธิการใช้งานโปรแกรมต่างๆได้ (Application Control)
- 25) สามารถควบคุมและกำหนดการเข้าใช้งาน Web Site ได้
- 26) สามารถตรวจจับ Malware ได้ทั้งในแบบ Signature, Proactive และ Cloud Technology
- 27) สามารถกู้คืนความเสียหายที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของไวรัสได้ (Roll back Malicious Activity)
- 28) สามารถทำแผ่น Rescue Disk เพื่อที่จะทำการบูทเข้าสู่ระบบจำลอง เพื่อทำการจัดการกับไวรัส ในบางกรณีที่ไม่สามารถเข้าไปจัดการจากการใช้งาน Windows ปกติได้ โดยที่ตัวโปรแกรมป้องกันไวรัสต้องสามารถจัดทำแผ่นขึ้นได้โดยตัวโปรแกรมเอง และจะต้องมีโปรแกรมป้องกันไวรัสพร้อมฐานข้อมูลไวรัสในแผ่น Rescue Disk ด้วย

3. เครื่องพิมพ์ Multi-Function ชนิดเลเซอร์ / ชนิด LED ขาวดำ

- 3.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถ Print, Copy และ Scan, Fax ภายในเครื่องเดียวกัน
- 3.2 หน่วยประมวลผลมีความเร็วไม่น้อยกว่า 500 MHz
- 3.3 หน่วยความจำของเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 3.4 คุณสมบัติการพิมพ์ (Print)
 - 3.4.1 เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดใช้แสง (Laser Printer) ชนิดขาว-ดำ
 - 3.4.2 มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 25 แผ่นต่อนาที (กระดาษขนาด A4)
 - 3.4.3 เวลาในการพิมพ์กระดาษแผ่นแรก ต้องไม่มากกว่า 8.5 วินาที
 - 3.4.4 ความละเอียดการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 จุดต่อนิ้ว
 - 3.4.5 รองรับการพิมพ์ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 แผ่นต่อเดือน

- 3.5 คุณสมบัติการทำสำเนา (Copy)
 - 3.5.1 มีความเร็วในการทำสำเนาไม่น้อยกว่า 15 แผ่นต่อนาที (กระดาษขนาด A4)
 - 3.5.2 สามารถสั่งทำสำเนาต่อครั้งได้ไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
 - 3.5.3 สามารถปรับลดหรือขยายขนาดได้ 25% ถึง 400% เป็นอย่างน้อย
- 3.6 คุณสมบัติการ Scan
 - 3.6.1 สามารถ scan เอกสารได้ด้วยความละเอียด 1200 dpi ในแบบ optional และขยายได้มากที่สุดไม่น้อยกว่า 19200 dpi ในแบบ enhanced
 - 3.6.2 ความเร็วในการสแกนภายใน 15 นาที
- 3.7 คุณสมบัติ Fax
 - 3.7.1 ความละเอียดในการส่ง Fax 300X300 dpi
 - 3.7.2 ที่ความเร็วไม่ต่ำกว่า 33.6 Kbps
 - 3.7.3 speed dial ไม่ต่ำกว่า 120 เลขหมาย
- 3.8 มีอุปกรณ์ Automatic Document Feeder ซึ่งสามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 35 แผ่น และสามารถใช้งานร่วมกับระบบ Copy และ Scan ได้
- 3.9 สามารถพิมพ์ 2 หน้าอัตโนมัติ (Duplex)
- 3.10 ถาดป้อนกระดาษหลักต้องสามารถบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 3.11 สามารถรองรับภาษาได้อย่างน้อยดังนี้ PCL 6, PCL 5, Post Script หรือมีคุณสมบัติดีกว่า
- 3.12 รองรับเอกสารที่มีขนาดตั้งแต่ 3 x 5 นิ้ว ถึง 8.5 x 14 นิ้ว หรือมีคุณสมบัติดีกว่า
- 3.13 มีจอแสดงสถานะการทำงานของตัวเครื่อง
- 3.14 สามารถเชื่อมต่อกับ USB 2.0 Port ของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- 3.15 สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยผ่าน Network Card Ethernet แบบ 10/100BaseTX networks ได้
- 3.16 มีคู่มือการใช้งาน และ Software Driver ซึ่งสามารถติดตั้งบน Windows XP, Vista, 7 /Mac OS X v10.5.8 – 10.6 ได้โดยบรรจุอยู่ในแผ่น CD
- 3.17 ต้องมีตลับหมึก (Toner Cartridge) ให้อย่างน้อย 1 ชุด (มาพร้อมกับตัวเครื่อง)
- 3.18 มีตลับผงหมึก (Toner Cartridge) แบบมี Drum และ ผงหมึกอยู่ในตลับเดียวกัน จำนวนอย่างน้อย 1 ตลับ
- 3.19 สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Windows 2000, Windows XP Professional, Windows Server 2003, Vista, windows 7,8 และ Mac OS เป็นอย่างน้อย
- 3.20 รับประกันเครื่องแบบ On Site 3 ปี ยกเว้นวัสดุสิ้นเปลือง
ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย โดยมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ไม่เกิน 60 วัน นับจนถึงวันที่ยื่นซองราคา โดยแนบสำเนาหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นซองราคา

วงษ์ รัตน์

4. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 800 VA (Uninterruptible Power Supply – UPS)

- 4.1 เป็นเครื่องสำรองไฟขนาด 800 VA./ 480 Watts
- 4.2 เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
- 4.3 สามารถรับแรงดันไฟฟ้าเข้าได้ที่ 220 VAC + / - 25 % , 50 Hz +/- 12%
- 4.4 สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าออกได้ที่ 220 VAC +/- 10 % , 50 Hz +/- 0.1 %
- 4.5 ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free
- 4.6 สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 4.7 ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1291-2545
- 4.8 ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 version 2008 จากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC) ที่ครอบคลุมถึง การผลิต การออกแบบ, โรงงาน, ขยาย และ การบริการ (service) ที่ระบุในเอกสารอย่างชัดเจน พร้อมเอกสารยืนยัน
- 4.9 ได้รับมาตรฐาน ISO 14001 version 2004 จากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรอง
- 4.10 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปีเต็ม
- 4.11 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย โดยมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ไม่เกิน 60 วัน นับจนถึงวันที่ยื่นซองราคา โดยแนบสำเนาหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๖๒๕ ก.๕๓๓
