



ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference)

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์ เฉพาะหน่วยงานส่วนกลางกรมการแพทย์
เพื่อสนับสนุนระบบสารสนเทศแรงงานต่างด้าว

โดย

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

สารบัญ

	หน้า
1. ความเป็นมา	3
2. วัตถุประสงค์	3
3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	3
4. ความต้องการจัดหา	4
5. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง	5
6. ข้อกำหนดการติดตั้งและส่งมอบ	12
7. ข้อกำหนดการฝึกอบรม	13
8. เงื่อนไขบริการหลังการขายและการรับประกันสินค้า	14
9. ระยะเวลาส่งมอบ	14
10. วงเงินในการจัดหา	14
11. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น	14

ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference)

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์ เฉพาะหน่วยงานส่วนกลางกรมการแพทย์ เพื่อสนับสนุนระบบสารสนเทศแรงงานต่างด้าว กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

.....

1. ความเป็นมา

ด้วยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีความประสงค์จะปรับปรุงประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนระบบสารสนเทศแรงงานต่างด้าว

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ สำหรับการดำเนินการบริหารจัดการ การตรวจสอบคุณภาพและประกันคุณภาพของแรงงานต่างด้าวในเขตกรุงเทพมหานคร
- 2.2 เพื่อรองรับการทำงานของระบบสารสนเทศด้านแรงงานต่างด้าวในเขตกรุงเทพมหานคร ที่กรมการแพทย์ได้ดำเนินการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 2.3 เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการและการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานส่วนกลางของกรมการแพทย์ ให้มีระบบบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ที่ส่วนกลาง

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และประกอบธุรกิจการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับทางราชการ/รัฐวิสาหกิจ/เอกชน สำเร็จมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ราย และต้องเป็นการจัดซื้อคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ โดยเป็นคู่สัญญาหลักในวงเงินไม่ต่ำกว่า 5 ล้านบาท (สัญญาเดียวโดยมีหนังสือรับรองผลงานมาแสดง) และเป็นสัญญาที่เคยทำไว้ระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึง ณ วันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา
- 3.6 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้ง Active Directory Service (ADS) พร้อมแนบเอกสารรับรองผลงานมาแสดงด้วย
- 3.7 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มและราคารวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ต้องมี เพื่อให้โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์ของกรมการแพทย์ ทำงานสมบูรณ์เต็มประสิทธิภาพ ร่วมกับระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมการแพทย์ โดยกรมการแพทย์ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

- 3.8 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบแสดงรายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอกับข้อกำหนดคุณสมบัติทุกหัวข้อ พร้อมระบุยี่ห้อของระบบทั้งหมดที่เสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาของสภวนที่จะไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่เสนอรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์แตกต่างจากที่กรรมการแพทย์กำหนด
- 3.9 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง หรือสาขาของบริษัทผู้ผลิตประจำประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารแต่งตั้งทุกรายการ โดยรับรองอุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ยังอยู่ในสายการผลิต และยื่นรับการจัดหาอะไหล่และอุปกรณ์ประกอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพได้อย่างน้อย 5 ปี
- 3.10 ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

4. ความต้องการจัดหา

- 4.1 จัดหาอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด ดังนี้
- | | | | | |
|-------|--|-------|-----|---------|
| 4.1.1 | เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสำหรับงานสำนักงาน | จำนวน | 257 | เครื่อง |
| 4.1.2 | เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสำหรับงานประมวลผลระดับสูง | จำนวน | 10 | เครื่อง |
| 4.1.3 | เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับคอมพิวเตอร์ลูกข่าย | จำนวน | 12 | เครื่อง |
| 4.1.4 | เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย | จำนวน | 7 | เครื่อง |
| 4.1.5 | เครื่องพิมพ์เครือข่าย (Printer Network) | จำนวน | 50 | เครื่อง |
| 4.1.6 | เครื่องแม่ข่ายสำหรับการบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์
ลูกข่ายกรมการแพทย์ | จำนวน | 1 | ระบบ |
| 4.1.7 | เครื่องพิมพ์ภาพ (Scanner) | จำนวน | 5 | เครื่อง |
| 4.1.8 | เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย สำหรับเครือข่ายโรงพยาบาล
ที่เข้าร่วมตรวจสุขภาพและประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว
ในเขตกรุงเทพมหานคร | จำนวน | 16 | เครื่อง |
- 4.2 ติดตั้ง Domain Controller พร้อม Active Directory Service (ADS) จำนวน 1 ระบบ ลงบนเครื่องแม่ข่ายสำหรับการบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ลูกข่ายกรมการแพทย์ (ข้อ 4.1.6) และจัดเตรียมข้อมูลเจ้าหน้าที่และผู้บริหารกรมการแพทย์เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล Active Directory Service (ADS) จำนวนไม่น้อยกว่า 2000 รายชื่อ เพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารใช้ในการ login เข้าสู่ระบบเครือข่ายกรมการแพทย์ได้
- 4.3 ติดตั้ง Domain ให้กับเครื่องลูกข่ายกรมการแพทย์จำนวนไม่น้อยกว่า 363 เครื่อง เพื่อให้เครื่องลูกข่ายสามารถติดต่อเข้าสู่ระบบเครือข่ายกรมการแพทย์ โดยระบบปฏิบัติการของเครื่องลูกข่ายที่ติดตั้ง Domain แล้วสามารถตรวจสอบตัวตน (Authentication) จากระบบฐานข้อมูล Active Directory Service (ADS) ที่ถูกติดตั้งจากข้อ 4.2 ได้

5. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

- 5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสำหรับงานสำนักงาน จำนวน 257 เครื่อง
แต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 5.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาด 64 บิตแบบแกนคู่ ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.4 GHz เทียบเท่า หรือดีกว่า มี L2 Cache รวมไม่น้อยกว่า 3MB และ FSB ไม่ต่ำกว่า 1066 MHz.
- 5.1.2 มีหน่วยความจำ DDR II RAM 800 หรือดีกว่า ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 2 GB ทำงานในแบบ Dual Channel และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 5.1.3 มีหน่วยเก็บข้อมูล Harddisk แบบ SATA-II 320 GB จำนวน 1 หน่วย มี Buffer ขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB และสามารถเพิ่มอุปกรณ์ในแบบ SATA II ได้อีกอย่างน้อย 1 ช่อง
- 5.1.4 มี Port USB รวมไม่น้อยกว่า 8 Ports โดยต้องติดตั้งด้านหลังเครื่องไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 5.1.5 มี Expansion Slots อย่างน้อย PCIe 16x จำนวน 1 port, PCIe 1x จำนวน 1 port และ PCI จำนวน 2 ports
- 5.1.6 มี Network Interface Ethernet UTP 10/100/1000 จำนวนไม่น้อย 1 ช่อง
- 5.1.7 มี Parallel Port, Microphone, Speaker (Line-Out) และ Line-In อย่างละ 1 ช่อง ในกรณีที่เครื่องไม่มี Parallel Port ให้ส่งมอบอุปกรณ์ Adapter USB to Parallel Port จำนวนอย่างน้อย 50 ชุด สำหรับคอมพิวเตอร์ในหัวข้อนี้ (257 เครื่อง)
- 5.1.8 มี DVD-RW ความเร็วไม่ต่ำกว่า DVD +/- RW 20x จำนวน 1 ชุด
- 5.1.9 มี Graphic Controller มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB เชื่อมต่อแบบ 15 pins D-sub และ DVI พร้อมสายสัญญาณ DVI
- 5.1.10 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ไม่น้อยกว่า 104 keys มีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข พิมพ์บนแป้นพิมพ์อย่างถาวรแบบ USB และ Optical Scroll Mouse แบบ USB อย่างละ 1 ชุด พร้อมแผ่นรอง Mouse แบบ Optical
- 5.1.11 มี Media Card Reader ติดตั้งภายในตัวเครื่อง รองรับการอ่านและเขียน Memory Stick, Memory Stick PROTM, CompactFlashTM Type I, CompactFlashTM Type II, SmartMedia (SM), Secure Digital (SD), MultiMediaCard (MMC), xD Card
- 5.1.12 มีลำโพง 250 Watts PMPO Stereo 1 ชุด
- 5.1.13 มี Software, Driver และ Utility สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้ง
- 5.1.14 มีระบบปฏิบัติการ Windows XP Professional SP3 โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมมีเอกสารรับรอง
- 5.1.15 มีคู่มือการใช้งานประจำเครื่อง (User Manual) แนบพร้อมส่งสินค้า
- 5.1.16 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC และ UL หรือ CSA หรือ ETL เป็นอย่างน้อย พร้อมเอกสารการรับรองที่ตรงกับผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอมาแสดง
- 5.1.17 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพ ISO9000 Series หรือมาตรฐานจาก สมอ. พร้อมเอกสารมาแสดง
- 5.1.18 เงื่อนไขการรับประกัน ตัวเครื่องรับประกัน 3 ปี ทุกชิ้นส่วน ทั้งอุปกรณ์หลัก (Mainboard, CPU, Memory, Harddisk)
- 5.1.19 ต้องมีบริการซ่อมแซมแก้ไข ณ ที่ทำการของลูกค้า (On Site Service) 1 ปีแรก จากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย
- 5.1.20 ตัวเครื่อง (CPU), คีย์บอร์ด (Keyboard), เมาส์ (Mouse) ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

- 5.1.21 มีโปรแกรม Anti-Virus ซึ่งไม่ใช่ส่วนที่อยู่ใน BIOS ติดตั้งมาบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีลักษณะการใช้งานถูกต้องตามกฎหมายโดย โปรแกรม Anti-Virus มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- 5.1.21.1 สามารถป้องกัน Malware ต่างๆ ได้แบบ Proactive ซึ่ง ได้แก่ Virus, Worm, Trojan, AdwareSpyware, Rootkits และใช้วิธีการตรวจสอบ Malware ต่างๆ ได้โดยวิธีการตรวจสอบโดยอาศัยจากฐานข้อมูลแบบ Definition หรือ Signatures และการตรวจสอบโดยอาศัยการวิเคราะห์พฤติกรรมแบบ Heuristics และ Advanced Heuristics
- 5.1.21.2 สามารถอัปเดตผ่าน Update Server ผ่าน HTTP Protocol ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 5.1.21.3 สามารถ Block URL ที่ไม่ต้องการให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ และสามารถ Exclude URL ที่ไม่ต้องการให้โปรแกรมป้องกันไวรัสสแกนได้
- 5.1.22 มีจอภาพที่มีคุณลักษณะดังนี้
- 5.1.22.1 จอภาพ LCD ขนาดที่ระบุทางการค้าไม่ต่ำกว่า 22 นิ้ว (ทะแยงมุม)
- 5.1.22.2 ค่าความสว่างอย่างต่ำ 300 cd/m² หรือดีกว่า
- 5.1.22.3 Response Time 5 ms. หรือดีกว่า
- 5.1.22.4 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1680 x 1050 pixel
- 5.1.22.5 จุดอัตราความคมชัด (Contrast Ratio) แบบ Typical อย่างต่ำ 1000:1 หรือสูงกว่า
- 5.1.22.6 สันนิษฐานการแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 16.7 ล้านสี
- 5.1.22.7 การเชื่อมต่อได้ทั้งแบบ 15 pins D-Sub และ DVI
- 5.1.22.8 ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้า 100 – 240 VoltsAC
- 5.1.22.9 มีคู่มือการติดตั้งใช้งาน รวมทั้ง Supplies อื่นที่จำเป็นต่อการใช้งาน
- 5.1.23 กรณีที่เสนอเครื่องที่ประกอบหรือผลิตภายในประเทศ (ต้องเสนอเอกสารหลักฐานมาแสดง)
- 5.1.23.1 ตัวเครื่องแบบ Tower หรือ Mini Tower มีภาคจ่ายไฟขนาดไม่ต่ำกว่า 450 Watts สามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องได้อย่างน้อย 70 % ของที่ระบุ พร้อมมีวงจรตัดการทำงานป้องกันการลัดวงจรหรือจ่ายกระแสเกินขนาด
- 5.1.23.2 มีหน่วยควบคุมการทำงาน (CHIPSET) ของแผงวงจรหลักที่สามารถทำงานร่วมกับหน่วยประมวลผลกลางได้ทั้งแบบ 2 แกน และ 4 แกนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและสามารถส่งผ่านข้อมูลประมวลผลแบบ 64 BIT กับหน่วยความจำแบบ DDR II ในแบบ Dual Channel Mode ด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 12 GB/s และ ตัว CHIPSET มีระบบรองรับสำหรับป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Power Stabilizer)
- 5.1.24 กรณีที่เสนอเครื่องที่ประกอบหรือผลิตในต่างประเทศ (ต้องเสนอเอกสารหลักฐานมาแสดง)
- 5.1.24.1 ตัวเครื่องแบบ Tower หรือ Mini Tower มีภาคจ่ายไฟขนาดไม่ต่ำกว่า 300 Watts
- 5.1.24.2 มีหน่วยควบคุมการทำงาน (CHIPSET) ของแผงวงจรหลักที่สามารถทำงานร่วมกับหน่วยประมวลผลกลางได้ทั้งแบบ 2 แกน และ 4 แกนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและสามารถส่งผ่านข้อมูลประมวลผลแบบ 64 BIT กับหน่วยความจำแบบ DDR II ในแบบ Dual Channel Mode ด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 12 GB/s
- 5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ถูกข่ายสำหรับงานประมวลผลระดับสูง จำนวน 10 เครื่อง**
แบ่งจอภาพเป็นขนาด 22 นิ้ว จำนวน 6 เครื่อง และขนาด 24 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง

แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 5.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาด 64 บิตแบบสี่แกน ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.2 GHz เทียบเท่าหรือดีกว่า มี L2 Cache รวมไม่น้อยกว่า 4 MB และ FSB ไม่ต่ำกว่า 1333 MHz.
- 5.2.2 มีหน่วยความจำ DDR II RAM 800 หรือดีกว่า ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 4 GB ทำงานในแบบ Dual Channel สามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 GB และมีช่องสำหรับติดตั้งหน่วยความจำหลักจำนวน 4 ช่อง
- 5.2.3 มีหน่วยเก็บข้อมูล Harddisk แบบ SATA II 1 TB จำนวน 1 หน่วย มี Buffer ขนาดไม่น้อยกว่า 32 MB และสามารถเพิ่มอุปกรณ์ในแบบ SATA II ได้อีกอย่างน้อย 2 ช่อง พร้อม Controller ที่สามารถทำงานเป็นแบบ Raid 0, 1, 0+1 ได้
- 5.2.4 มี Port USB รวมไม่น้อยกว่า 8 Ports โดยต้องติดตั้งด้านหน้าเครื่องไม่น้อยกว่า 2 Ports
- 5.2.5 มี Expansion Slots อย่างน้อย PCIe 16x จำนวน 1 port, PCIe 1x จำนวน 1 port และ PCI จำนวน 2 ports
- 5.2.6 มี Network Interface Ethernet UTP 10/100/1000 จำนวนไม่น้อย 1 ช่อง
- 5.2.7 มี Parallel Port, Microphone, Speaker (Line-Out) และ Line-In อย่างละ 1 ช่อง ในกรณีที่เครื่องไม่มี Parallel Port ให้ส่งมอบอุปกรณ์ Adapter USB to Parallel Port จำนวนอย่างน้อย 5 ชุด สำหรับคอมพิวเตอร์ในหัวข้อนี้ (10 เครื่อง)
- 5.2.8 มี DVD-RW ความเร็วไม่ต่ำกว่า DVD +/- RW 20x จำนวน 1 ชุด
- 5.2.9 มี Graphic Controller แบบ PCIe 16x มี Core Frequency ไม่ต่ำกว่า 450 MHz Shader Clock ไม่ต่ำกว่า 900 MHz Streaming Processor 10 Unified Memory Bus 128 bit หรือสูงกว่า มีหน่วยความจำแบบ DDR 2 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB เชื่อมต่อแบบ HDMI พร้อมสายสัญญาณ HDMI
- 5.2.10 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ไม่น้อยกว่า 104 keys มีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข พิมพ์บนแป้นพิมพ์อย่างถาวรแบบ USB และ Optical Scroll Mouse แบบ USB อย่างละ 1 ชุด พร้อมแผ่นรอง Mouse แบบ Optical
- 5.2.11 มี Media Card Reader ติดตั้งภายในตัวเครื่อง รองรับการ์ดอ่านและเขียน Memory Stick, Memory Stick PROTM, CompactFlashTM Type I, CompactFlashTM Type II, SmartMedia (SM), Secure Digital (SD), MultiMediaCard (MMC), xD Card
- 5.2.12 มีลำโพง 250 Watts PMPO Stereo 1 ชุด
- 5.2.13 มี Software, Driver และ Utility สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้ง
- 5.1.14 มีระบบปฏิบัติการ Windows XP Professional SP3 โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมมีเอกสารรับรอง
- 5.2.15 มีคู่มือการใช้งานประจำเครื่อง (User Manual) แนบพร้อมส่งสินค้า
- 5.2.16 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC และ UL หรือ CSA หรือ ETL เป็นอย่างน้อย พร้อมเอกสารการรับรองที่ตรงกับผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอมาแสดง
- 5.2.17 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพ ISO9000 Series หรือมาตรฐานจาก สมอ. พร้อมเอกสารมาแสดง

- 5.2.18 เงื่อนไขการรับประกัน ตัวเครื่องรับประกัน 3 ปี ทุกชิ้นส่วน ทั้งอุปกรณ์หลัก (Mainboard, CPU, Memory, Harddisk)
- 5.2.19 ต้องมีบริการซ่อมแซมแก้ไข ณ. ที่ทำการของลูกค้า (On Site Service) 1 ปีแรก จากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย
- 5.2.20 ตัวเครื่อง (CPU), คีย์บอร์ด (Keyboard), เมาส์ (Mouse) ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 5.2.21 มีโปรแกรม Anti-Virus ซึ่งไม่ใช่ส่วนที่อยู่ใน BIOS ติดตั้งมาบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีลักษณะการใช้งานถูกต้องตามกฎหมายโดย โปรแกรม Anti-Virus มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- 5.2.21.1 สามารถป้องกัน Malware ต่างๆ ได้แบบ Proactive ซึ่ง ได้แก่ Virus, Worm, Trojan, AdwareSpyware, Rootkits และใช้วิธีการตรวจสอบ Malware ต่างๆ ได้โดยวิธีการตรวจสอบโดยอาศัยจากฐานข้อมูลแบบ Definition หรือ Signatures และการตรวจสอบโดยอาศัยการวิเคราะห์พฤติกรรมแบบ Heuristics และ Advanced Heuristics
- 5.2.21.2 สามารถอัปเดตผ่าน Update Server ผ่าน HTTP Protocol ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 5.2.21.3 สามารถ Block URL ที่ไม่ต้องการให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ และสามารถ Exclude URL ที่ไม่ต้องการให้โปรแกรมป้องกันไวรัสสแกนได้
- 5.2.22 คุณลักษณะของจอภาพ LCD
- 5.2.22.1 ถ้าเป็นจอภาพ LCD ขนาดที่ระบุทางการค้าไม่ต่ำกว่า 22 นิ้ว (ทะแยงมุม) มีคุณลักษณะ ดังนี้
- 5.2.22.1.1 ค่าความสว่างอย่างต่ำ 300 cd/m² หรือดีกว่า
- 5.2.22.1.2 Response Time 5 ms. หรือดีกว่า
- 5.2.22.1.3 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1680 x 1050 pixel
- 5.2.22.1.4 จุดอัตราความคมชัด (Contrast Ratio) แบบ Typical อย่างต่ำ 1000:1 หรือสูงกว่า
- 5.2.22.1.5 สนับสนุนการแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 16.7 ล้านสี
- 5.2.22.1.6 การเชื่อมต่อได้ทั้งแบบ 15 pins D-Sub และ DVI
- 5.2.22.1.7 ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้า 100 – 240 Volts AC
- 5.2.22.1.8 มีคู่มือการติดตั้งใช้งาน รวมทั้ง Supplies อื่นที่จำเป็นต่อการใช้งาน
- 5.2.22.2 ถ้าเป็นจอภาพ LCD ขนาดที่ระบุทางการค้าไม่ต่ำกว่า 24 นิ้ว (ทะแยงมุม) มีคุณลักษณะ ดังนี้
- 5.2.22.2.1 ค่าความสว่างอย่างต่ำ 300 cd/m² หรือดีกว่า
- 5.2.22.2.2 Response Time 6 ms. หรือดีกว่า
- 5.2.22.2.3 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1200 pixel
- 5.2.22.2.4 จุดอัตราความคมชัด (Contrast Ratio) แบบ Typical อย่างต่ำ 1000:1 หรือสูงกว่า
- 5.2.22.2.5 สนับสนุนการแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 16.7 ล้านสี

5.2.22.2.6 การเชื่อมต่อแบบ HDMI

5.2.22.2.7 ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้า 100 – 240 VoltsAC

5.2.22.2.8 มีคู่มือการติดตั้ง ใช้งาน รวมทั้ง Supplies อื่นที่จำเป็น

ต่อการใช้งาน

5.2.23 กรณีที่เสนอเครื่องที่ประกอบหรือผลิตภายในประเทศ (ต้องเสนอเอกสารหลักฐานมาแสดง)

5.2.23.1 ตัวเครื่องแบบ Tower หรือ Mini Tower มีภาคจ่ายไฟขนาดไม่ต่ำกว่า 450 Watts สามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องได้อย่างน้อย 70 % ของที่ระบุ พร้อมมีวงจรตัดการทำงานป้องกันการลัดวงจรหรือจ่ายกระแสเกินขนาด

5.2.23.2 มีหน่วยควบคุมการทำงาน (CHIPSET) ของแผงวงจรหลักที่สามารถทำงานร่วมกับหน่วยประมวลผลกลางได้ทั้งแบบ 2 แกน และ 4 แกนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและสามารถส่งผ่านข้อมูลประมวลผลแบบ 64 BIT กับหน่วยความจำแบบ DDR II ในแบบ Dual Channel Mode ด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 12 GB/s และ ตัว CHIPSET มีระบบรองรับสำหรับป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Power Stabilizer)

5.2.23.3 มีวงจรตรวจสอบสถานะ เช่น แรงดันไฟฟ้า อุณหภูมิ พัดลมระบายความร้อน และเตือนเมื่อมีการทำงานผิดพลาด

5.2.24 กรณีที่เสนอเครื่องที่ประกอบหรือผลิตในต่างประเทศ (ต้องเสนอเอกสารหลักฐานมาแสดง)

5.2.24.1 ตัวเครื่องแบบ Tower หรือ Mini Tower มีภาคจ่ายไฟขนาดไม่ต่ำกว่า 300 Watts

5.2.24.2 มีหน่วยควบคุมการทำงาน (CHIPSET) ของแผงวงจรหลักที่สามารถทำงานร่วมกับหน่วยประมวลผลกลางได้ทั้งแบบ 2 แกน และ 4 แกนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและสามารถส่งผ่านข้อมูลประมวลผลแบบ 64 BIT กับหน่วยความจำแบบ DDR II ในแบบ Dual Channel Mode ด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 12 GB/s

5.3 **เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับคอมพิวเตอร์ลูกข่าย จำนวน 12 เครื่อง**

แต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

5.3.1 มีระบบการทำงาน แบบ Line Interactive with stabilizer

5.3.2 มีสัญญาณไฟเตือนกรณีแบตเตอรี่หมดอายุการใช้งาน (Battery Replacement LED Display)

5.3.3 มีระบบควบคุมด้วยไมโครโปรเซสเซอร์

5.3.4 มีแบตเตอรี่แบบ Sealed lead acid maintenance-free และสามารถ Hot swappable ได้

5.3.5 สามารถป้องกันการลัดวงจรและการใช้งานเกินกำลังได้

5.3.6 มีปลั๊กต่อพ่วงสำหรับสำรองไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 3 จุด

5.3.7 มีไฟขาเข้าวงจรอีก 1 จุดสำหรับการป้องกันฟ้าผ่าและไฟกระชาก

5.3.8 สามารถป้องกันไฟกระชากที่มาทางสาย TEL/LAN ได้

5.3.9 มีไฟขาเข้า 220 Vac สามารถรองรับไฟขาเข้าผิดพลาดได้ไม่น้อยกว่า +/- 20%

5.3.10 มีไฟขาเข้า มีความถี่ขาเข้ามีขนาด 50 Hz

สามารถรองรับความถี่ขาเข้าผิดพลาดได้ไม่น้อยกว่า +/-10 %

5.3.11 มีไฟขาออกมีกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 500 VA

5.3.12 มีไฟขาออกขณะสำรองไฟจากแบตเตอรี่มีขนาด 220 Vac มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน 5 %

5.3.13 มีไฟขาออกความถี่ขาออกขณะสำรองไฟจากแบตเตอรี่มีขนาด 50 Hz

- มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน +/- 0.1 %
 - 5.3.14 มีไฟฟ้าขาออกมีค่า Transfer time ไม่เกิน 2 ms
 - 5.3.15 มีไฟฟ้าขาออกมี Wave Form ไฟฟ้าขาออกขณะสำรองไฟจากแบตเตอรี่เป็น Simulated Sine Wave
 - 5.3.16 สามารถสำรองไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า 15 นาที ที่โหลดคอมพิวเตอร์
 - 5.3.17 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีแหล่งที่มาจากโซน อเมริกา/ยุโรป/ญี่ปุ่น/ไต้หวัน/เกาหลี/ไทย โดยได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ มอก.1291-2545 มีเอกสารแสดง
 - 5.3.18 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า และการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า UL และ EN-62040-1-1 และ EN-50091-2 มีเอกสารแสดง
 - 5.3.19 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 5.4 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 7 เครื่อง**
แต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- 5.4.1 เป็นแบบทำงานแปลงกระแสตลอดเวลาทำงาน (True Online)
 - 5.4.2 มีแรงเคลื่อนขาเข้า 220 Volts 50 Hz มีวงจรแก้ไขความคลาดเคลื่อนของกระแสขาเข้า (Power Factor Corrected Input)
 - 5.4.3 มีขนาดการจ่ายแรงเคลื่อน ไฟฟ้าขาออก 220 Volts มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน 5% ที่ 50 Hz Pure Sine Wave กำลัง 1.5 KVA
 - 5.4.4 สามารถสำรองกระแสไฟฟ้าขาออกด้วยแรงดันคงที่ได้ไม่ต่ำกว่า 5 นาที
 - 5.4.5 มีช่องเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย แบบ USB หรือ Serial หรือ Network และสามารถแจ้งเตือนเข้าสู่ระบบเพื่อการปิดระบบ โดยอัตโนมัติในกรณีที่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง
 - 5.4.6 สามารถทำการเปลี่ยน Batteries ได้โดยไม่ต้องหยุดการทำงาน (Hot-Swappable Replaceable Batteries)
 - 5.4.7 สามารถเปิดทำการได้ด้วยการใช้ Battery (Cold-start on Battery)
 - 5.4.8 สามารถเพิ่มวงจร Bypass เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุง หรือเมื่อภาคจ่ายสำรองขัดข้อง
 - 5.4.9 มีปลั๊กเชื่อมต่อกับ Battery ภายนอกได้เมื่อจำเป็นต้องการการสำรองกระแสไฟฟ้าเป็นระยะเวลาเพิ่มขึ้น (Extended Battery Options)
 - 5.4.10 Battery เป็นแบบปลอดการบำรุงรักษา (Maintenance Free)
 - 5.4.11 มีปลั๊กเชื่อมต่อขาเข้าแบบ 3 ขา (มี Ground) อย่างน้อย 1 ชุด พร้อมวงจรป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน หรือกระชอก (Spike หรือ Surge Protection)
 - 5.4.12 มีปลั๊กจ่ายกระแสไฟฟ้าขาออกแบบ 3 ขา (มี Ground) อย่างน้อย 2 ชุด
 - 5.4.13 มี Software Utility และคู่มือการติดตั้ง ใช้งาน และซ่อมบำรุง รวมทั้ง Supplies ที่จำเป็นต่อการติดตั้งและใช้งาน
- 5.5 เครื่องพิมพ์เครือข่าย (Printer Network) จำนวน 50 เครื่อง**
แต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- 5.5.1 เป็นเครื่องพิมพ์ชนิด Laser Printer ขาว-ดำ ใช้กับกระดาษ A4

- 5.5.2 ความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200 x 1200 dpi เป็นเทคโนโลยีที่เทียบเท่าหรือดีกว่าแบบ FastRes
 - 5.5.3 มีหน่วยประมวลผลมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 400 MHz
 - 5.5.4 มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64 MB
 - 5.5.5 ความเร็วในการพิมพ์ ขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า 25 PPM ที่กระดาษขนาด A4
 - 5.5.6 มีความเร็วในการพิมพ์หน้าแรกไม่เกินกว่า 8.5 วินาที
 - 5.5.7 มีระบบการพิมพ์แบบ 2 หน้าอัตโนมัติ (Auto Duplex Printing)
 - 5.5.8 สามารถพิมพ์งานได้ไม่น้อยกว่า 15,000 หน้าต่อเดือน
 - 5.5.9 มีถาดรองรับกระดาษชนิด Multipurpose สามารถรองรับกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น และถาดรองรับกระดาษ (Tray 2) ได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
 - 5.5.10 มีพอร์ตเชื่อมต่อชนิด USB 2.0 พร้อมทั้งสามารถเชื่อมต่อกับ Network ได้
 - 5.5.11 สามารถใช้ Printer Language ได้ทั้งแบบ PCL 5 หรือ Postscript Level 3 หรือ Version ที่สูงกว่าได้
 - 5.5.12 สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2000, Windows XP, Windows Vista และ MAC OS พร้อมทั้งมี Software Driver
 - 5.5.13 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 5.6 เครื่องแม่ข่ายสำหรับการบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ลูกข่าย กรมการแพทย์ จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้**
- 5.6.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ออกแบบให้ติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะ
 - 5.6.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Quad-Core Intel Xeon ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.3 GHz และมีหน่วยความจำ L2 Cache รวมกันไม่น้อยกว่า 12 MB หรือดีกว่า
 - 5.6.3 มีหน่วยความจำหลัก ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB ชนิด DDR2-667 และสามารถรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 48 GB
 - 5.6.4 มี RAID Controller ควบคุม Harddisk มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 256 MB และสามารถรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 512 MB โดยสามารถทำ Raid 0, 1, 0+1 และ 5 ได้
 - 5.6.5 มีอุปกรณ์ Harddisk ชนิด SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุ 146 GB ความเร็วไม่น้อยกว่า 10 K จำนวน 3 หน่วย แบบ Hot plug หรือ Hot swap และสามารถรองรับการขยายได้รวมแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วย
 - 5.6.6 มี DVD-RW Drive จำนวน 1 หน่วย
 - 5.6.7 มี Network Interface ชนิด Ethernet สนับสนุนการทำงานที่ความเร็ว 10/100/1000 Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports
 - 5.6.8 มี PCI Slot แบบ PCI Express อย่างน้อย 4 Slots
 - 5.6.9 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) และอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แบบ Mouse โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ เป็นชนิดติดตั้งบน Rack มาตรฐาน
 - 5.6.10 มีจอ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ เป็นชนิดติดตั้งบน Rack มาตรฐาน

- 5.6.11 มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 750 Watt ติดตั้งแบบ Redundant
 - 5.6.12 ผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน FCC หรือ UL พร้อมเอกสารรับรองที่ตรงกับผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอมาแสดง
 - 5.6.13 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) MS Windows Server 2008 Enterprise หรือ Version ล่าสุด พร้อมแผ่น DVD หรือ CD ของซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการจำนวน 1 ชุด โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายพร้อมเอกสารรับรอง
 - 5.6.14 ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำการติดตั้ง Active Directory Service (ADS) และนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่และผู้บริหารทั้งหมดของกรมการแพทย์เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล Active Directory Service (ADS)
 - 5.6.15 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องตั้งค่า (Configuration) ระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของกรมการแพทย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 363 เครื่อง ให้สามารถใช้งานร่วมกับ Active Directory Service (ADS) ได้เป็นอย่างดี
 - 5.6.16 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์และระบบ Active Directory Service (ADS) ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 5.7 เครื่องพิมพ์ภาพ (Scanner) จำนวน 7 เครื่อง**
แต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
- 5.7.1 เป็นเครื่องสแกนเอกสารแบบขาวดำและสีความเร็วสูง ชนิด Flatbed และดึงกระดาษอัตโนมัติ (Auto Document Feeder)
 - 5.7.2 มีขนาด Optical Resolutions Scan ไม่น้อยกว่า 4800 dpi
 - 5.7.3 สามารถสแกนสีที่ขนาด 48 bit และขาว/ดำที่ 256 Gray Scale Level
 - 5.7.4 ความเร็วในการ Preview Scan Mode ไม่เกิน 5 วินาที
 - 5.7.5 สามารถรองรับเอกสารขนาด A4 ระบบดึงเอกสารอัตโนมัติรองรับเอกสารขนาด Legal ได้
 - 5.7.6 มีระบบตรวจจับแสงและแปลงสัญญาณภาพแบบ Color CCD (Charge- Coupled Device)
 - 5.7.7 สามารถสแกนเอกสารต้นฉบับ 2 หน้าในเวลาเดียวกัน (Duplex)
 - 5.7.8 มีถาดวางกระดาษสำหรับโหมดดึงกระดาษอัตโนมัติ (Auto Document Feeder) รองรับกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
 - 5.7.9 มีความเร็วการสแกนเอกสารขาว-ดำ และสี ขนาด A4 แบบหน้าเดียว (Simplex) อยู่ที่ระดับไม่น้อยกว่า 25 แผ่นต่อนาที (ppm) และแบบสองหน้าพร้อมกัน (Duplex) อยู่ที่ระดับไม่น้อยกว่า 5.5 ภาพต่อนาที (ipm) ที่ความละเอียด 200 dpi
 - 5.7.10 สามารถสแกนเอกสารเก็บเป็นไฟล์ในรูปแบบของ Windows : BMP, JPEG, TIFF, TIFF compressed, PNG, PCX, PDF, PDF Searchable, RTF, HTM, TXT; Macintosh : TIFF, PICT, JPEG, GIF, Plain Text, PDF, HTML, Rich Text
 - 5.7.11 สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบ Hi-Speed USB 2.0
 - 5.7.12 สามารถสนับสนุนการทำงาน ISIS และ TWAIN
 - 5.7.13 สามารถทำงานบน Windows XP, NT และ Vista ได้
 - 5.7.14 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 5.8 เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย สำหรับเครือข่ายโรงพยาบาล ที่เข้าร่วมตรวจสอบและประกันสุขภาพ**
แรงงานต่างด้าวในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 16 เครื่อง โดยแต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะตามข้อกำหนด

คุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงตามรายละเอียดในข้อ 5.1

ยกเว้น ข้อ 5.1.7 กรณีที่เครื่องไม่มี Parallel Port ให้ส่งมอบอุปกรณ์ Adapter USB to Parallel Port จำนวนอย่างน้อย 1 ชุดต่อเครื่อง

6. ข้อกำหนดการติดตั้งและส่งมอบ

- 6.1 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบทั้งอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ คู่มือ พร้อมทั้งติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ตามที่กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ทั้งหมด พร้อมจัดการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานทั้งหมดให้กับกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 6.2 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดเตรียมสถานที่ตรวจรับ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับใช้ในการตรวจนับจำนวนอุปกรณ์หมด ก่อนนำอุปกรณ์ทั้งหมดไปติดตั้งตามจุดที่กำหนดต่อไป
- 6.3 ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องส่งมอบอุปกรณ์ทุกรายการ (ข้อ 5. คุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง) พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจนับ (ข้อ 6.2) แล้ว ตามจุดต่างๆ ที่กรมการแพทย์เป็นผู้กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และอุปกรณ์ทุกเครื่องจะต้องติด Label จากผู้ขาย โดย Label จะต้องถูกติดในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และแสดงคุณลักษณะที่สำคัญของอุปกรณ์นั้นๆ ได้แก่ ยี่ห้อ, รุ่น, CPU, RAM, Harddisk, วันที่ติดตั้งอุปกรณ์, วันที่หมดประกัน, หมายเลขโทรศัพท์ที่ผู้ใช้งานสามารถแจ้งปัญหาไปยังบริษัทได้

7. ข้อกำหนดการฝึกอบรม

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมทั้งหมด (ค่าวิทยากร ค่าเอกสารอบรม ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม ค่าอาหารว่างเช้า - ป้าย) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการฝึกอบรม ดังนี้

- 7.1 ต้องฝึกอบรมเรื่องการติดตั้งและบำรุงรักษา Domain Controller, Active Directory Service ตามข้อกำหนดที่ 4.2, 4.3 (ข้อ 4 ความต้องการจัดหา) ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของกรมการแพทย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง
- 7.2 ต้องฝึกอบรมเรื่องการติดตั้งใช้งานและบำรุงรักษาโปรแกรม Anti-Virus ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของกรมการแพทย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง
- 7.3 เอกสารประกอบการฝึกอบรมต้องสอดคล้องกับหัวข้อการอบรม และต้องผ่านความเห็นชอบจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์
- 7.4 ต้องมีวิทยากรหลักที่มีความชำนาญในการฝึกอบรมตามเงื่อนไขการฝึกอบรม จำนวน 1 คน

8. เงื่อนไขบริการหลังการขายและการรับประกันสินค้า

- 8.1 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์แต่ละรายการไม่ต่ำกว่า 1 ปี หรือรับประกันตามระยะเวลาที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์แต่ละรายการ

8.2 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการซ่อมอุปกรณ์ที่ชำรุดให้เสร็จภายใน 7 วัน (นับจากวันรับแจ้งซ่อมอุปกรณ์) หากไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จได้ตามระยะเวลาดังกล่าว ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องนำอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงมาติดตั้ง เพื่อให้หน่วยงานใช้ทดแทนจนกว่าอุปกรณ์ที่แจ้งซ่อมจะดำเนินการเสร็จโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

9. ระยะเวลาส่งมอบ

ภายใน 90 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญา

10. วงเงินในการจัดหา

จำนวน 8 รายการ เป็นเงิน 10,315,000 บาท.- (สิบล้านสามแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

11. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยได้ที่

11.1 คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคาซื้อและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

11.2 ฝ่ายพัสดุ กองคลัง กรมการแพทย์ ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 หรือ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์ ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02-591-6315 และ 02-590-6318 โทรสาร 02-591-8278
ทางเว็บไซต์ <http://www.dms.moph.go.th> หรือ <http://www.gprocurement.go.th>
E-mail rangsana@health.moph.go.th

11.3 หากท่านต้องการเสนอแนะวิจารณ์หรือ มีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ มายังหน่วยงาน โดยเปิดเผยตัวตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น

11.4 วันสิ้นสุดการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยภายในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2552 สิ้นสุด 1 มิถุนายน 2552