



ประกาศสถาบันยานยนต์

ที่ 14/2552

เรื่อง การจ้างจัดทำระบบเครือข่ายด้วยวิธีสอบราคา

ด้วยสถาบันยานยนต์มีความประสงค์จะจัดหาผู้รับจ้างจัดทำระบบเครือข่าย ด้วยวิธีสอบราคา โดยมีรายละเอียด และ ข้อกำหนดดังนี้

1. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1.1 เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ประเภทบริษัทจำกัด หรือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซึ่งจดทะเบียน โดยมีวัตถุประสงค์ในการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1.2 เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ หรือต้องได้รับอนุญาตจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ให้เป็นผู้แทนจำหน่าย (Distributor) หรือ ตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ในประเทศไทย หรือ ได้รับการรับรองจากผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในประเทศไทย โดยมีเอกสารประกอบที่เชื่อถือได้

1.3 ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อ ไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของสถาบันยานยนต์ หรือ ราชการและได้แจ้งเวียนแล้ว

1.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ ความคุ้มกันเช่นนั้น

1.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ที่เข้าเสนอราคาให้แก่สถาบันยานยนต์ ณ วันประกาศสอบราคาครั้งนี้ หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างธรรม ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

1.6 ผู้สนใจเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่เข้ารับฟังคำชี้แจงรายละเอียดจากสถาบันในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 เวลา 09.00 น. ณ สถาบันยานยนต์ สำนักงานกล้วยน้ำไท โดยผู้เข้ารับฟังคำชี้แจงรายละเอียด ต้องเป็นผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลตามที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองการเป็นนิติบุคคล หรือ ผู้รับมอบอำนาจจากนิติบุคคลนั้น ซึ่งต้องมีหนังสือมอบอำนาจที่ติดอากรแสมป์ครบถ้วนตามกฎหมาย และ สำเนาหนังสือรับรองกระทรวงพาณิชย์ สำเนาบัตรประชาชนผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจมามอบให้สถาบันในวันรับฟังคำชี้แจง

2. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารดังต่อไปนี้ เพื่อประกอบการพิจารณา คือ

- 2.1 สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล มีอายุไม่เกิน 90 วัน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- 2.2 หนังสือมอบอำนาจซึ่งปีศาจกรแสดคมปีตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในหนังสือเสนอราคาแทน (แนบสำเนาบัตรประจำตัวผู้มอบอำนาจ, ผู้รับมอบอำนาจ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง)
- 2.3 ใบเสนอราคาเป็นภาษาไทย โดยเสนอตามรายการตามข้อกำหนดการจ้าง เป็นราคาเดียว เป็นเงินบาท
- 2.4 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาทุกรายการ จะเลือกเสนอราคาเพียงบางรายการไม่ได้
- 2.5 ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 30 วัน นับจากวันยื่นซองเสนอราคา

3. การส่งมอบ

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องส่งมอบงานพร้อมเอกสาร ดังนี้

- 3.1 คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อเชื่อม รายการSoftware และ อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทุกรายการที่ดำเนินการติดตั้ง พร้อมบัญชีรายการติดตั้งทุกรายการ
- 3.2 กำหนดระยะเวลาการส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 120 วันนับจากวันลงนามในสัญญา
- 3.3 คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อเชื่อม ประกอบทุกรายการที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ ยังไม่เคยติดตั้งใช้งานที่ใดมาก่อน และไม่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่
- 3.4 หลักฐานการให้ใช้ Software ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 3.5 ใบรับประกันสินค้า การติดตั้ง ระยะเวลาการรับประกันตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดการจ้าง
- 3.6 การส่งมอบให้กับสถาบันฯ ต้องได้รับการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับแล้ว จึงจะถือว่าได้ส่งมอบเรียบร้อยแล้ว

4 ข้อกำหนดการจ้าง

4.1 รายละเอียดคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อเชื่อม อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
1.	ออกแบบวางระบบ Network ให้รองรับการเก็บ Log ตาม พ.ร.บ. การกระทำความผิดด้านคอมพิวเตอร์	ตาม “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550” และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2.	คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ทำหน้าที่เป็น Active Directory และ File Server จำนวน 1 ชุด	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด 2U Rack Mount ที่ออกแบบติดตั้งกับตู้สื่อสารมาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้ 2.2. มีหน่วยประมวลผลกลางไม่ต่ำกว่า Quad Core Intel Xeon Processor ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.13 GHz . และ L3 Cache ไม่น้อยกว่า 4MB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย 2.3. มีหน่วยความจำหลักแบบPC3-10600E-9 จำนวนไม่น้อยกว่า 4GB และรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 24GB 2.4. มีหน่วยความจำสำรองแบบ SAS Hot Plug 10K 2.5” Dual Port มีความจุไม่น้อยกว่า 146GB จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วย และรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง 2.5. มี RAID Controller ที่สามารถทำ hardware RAID 0, 1 และ 5 ได้เป็นอย่างดี 2.6. มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่ายที่สนับสนุน Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ports 2.7. มี DVDROM หรือดีวีดีว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย 2.8. มี Power Supply แบบ hot plug Redundant ขนาดไม่ต่ำกว่า 460Watt จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย 2.9. มีซอฟต์แวร์ Server Management พร้อม CD ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องแม่ข่ายที่นำเสนอ 2.10. มีเอกสารรับรอง FCC หรือ UL 2.11. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี 2.12. ติดตั้ง ระบบปฏิบัติการตั้งค่าต่างๆ ให้พร้อมใช้งาน รวมถึงระบบการบริหารงานระบบบัญชีรายชื่อ (Active Directory) และตั้งค่า กำหนดสิทธิการใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง (File Server) พร้อมกำหนดพื้นที่ที่การใช้งานของพนักงานในองค์กร

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
3.	คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ทำหน้าที่เป็น Proxy Server จำนวน 1 ชุด	<p>3.1. เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด 1U Rack Mount ที่ออกแบบติดตั้งกับตู้สื่อสารมาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้</p> <p>3.2. มีหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Intel Quad-Core ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.00 GHz, มี L3 Cache ไม่น้อยกว่า 4MB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย</p> <p>3.3. หน่วยความจำหลักแบบ Unbuffered PC3-10600E-9 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2GB และรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 24GB</p> <p>3.4. มีหน่วยความจำสำรองแบบ SATA Hot Plug 3.5" มีความจุไม่น้อยกว่า 500GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย และรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 4 ช่อง</p> <p>3.5. มี RAID Controller ที่สามารถทำ hardware RAID 0/1/5 ได้เป็นอย่างดี</p> <p>3.6. มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่ายที่สนับสนุน Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 2 port</p> <p>3.7. มี DVDROM หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย</p> <p>3.8. มี Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า 460Watt จำนวน 1 หน่วย</p> <p>3.9. มีซอฟต์แวร์ Server Management พร้อม CD ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องแม่ข่ายที่นำเสนอ</p> <p>3.10. มีเอกสารรับรอง FCC หรือ UL</p> <p>3.11. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>3.12. ติดตั้งระบบปฏิบัติการตั้งต่างๆ ให้พร้อมใช้งาน และตั้งค่าสำหรับ ISA Server</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
4	คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ทำหน้าที่เป็น Antivirus Server จำนวน 1 ชุด	<p>4.1. เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด 1U Rack Mount ที่ออกแบบติดตั้งกับตู้สื่อสารมาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้</p> <p>4.2. มีหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Intel Quad-Core ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.00 GHz, มี L3 Cache ไม่น้อยกว่า 4MB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย</p> <p>4.3. หน่วยความจำหลักแบบ Unbuffered PC3-10600E-9 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2GB และรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 24GB</p> <p>4.4. มีหน่วยความจำสำรองแบบ SATA Hot Plug 7.2K 3.5" มีความจุไม่น้อยกว่า 500GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย และรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 4 ช่อง</p> <p>4.5. มี RAID Controller ที่สามารถทำ hardware RAID 0/1/5 ได้เป็นอย่างดี</p> <p>4.6. มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่ายที่สนับสนุน Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 2 port</p> <p>4.7. มี DVDROM หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย</p> <p>4.8. มี Power Supply ขนาดไม่ต่ำกว่า 460Watt จำนวน 1 หน่วย</p> <p>4.9. มีซอฟต์แวร์ Server Management พร้อม CD ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องแม่ข่ายที่นำเสนอ</p> <p>4.10. มีเอกสารรับรอง FCC หรือ UL</p> <p>4.11. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>4.12. ติดตั้ง ระบบปฏิบัติการต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน และตั้งค่าสำหรับ Antivirus Server</p>
5	ระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตาม กฎหมาย รองรับ 60 ผู้ใช้งาน	<p>5.1. ระบบปฏิบัติการ Windows Server Standard 2008 OLP NL Charity จำนวน 3 โลเซนส์</p> <p>5.2. มี Windows Server CAL 2008 OLP NL Chrty DvcCAL Charity จำนวน 60 โลเซนส์</p> <p>5.3. มี Windows Server Standard 2008 CD 1 ชุด</p> <p>5.4. ISASvrStd 2006 SINGL OLP NL Chrty IProc จำนวน 1 โลเซนส์</p> <p>5.5. ISASvrStd 2006 ENG DiskKit MVL CD 1 ชุด</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
6	<p>โปรแกรมป้องกันไวรัสสำหรับเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่าย</p> <p>จำนวนไม่น้อยกว่า 60 โดเมนส์</p>	<p>6.1 เป็นโปรแกรมป้องกันไวรัสที่สนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการตั้งต่อไปนี้ Microsoft Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/x64</p> <p>6.2 สามารถป้องกัน Malware ต่างๆ ได้แบบ Proactive ซึ่งได้แก่ Viruses, Spyware, Trojans, Worms, Adware และ Root kits โดยไม่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ช้าลง หรือก่อความรำคาญขณะใช้งานคอมพิวเตอร์</p> <p>6.3 สามารถป้องกันและกำจัด Malware ต่างๆ ได้ทั้งแบบ Real-time file system Protection และแบบ On-Demand Scanning</p> <p>6.4 ใช้วิธีการตรวจสอบ Malware โดยวิธีดังนี้</p> <p>6.5 ตรวจสอบโดยอาศัยการอ้างอิงจากฐานข้อมูลแบบ Definition หรือ Signatures</p> <p>6.6 ตรวจสอบโดยอาศัยการวิเคราะห์พฤติกรรมแบบ Heuristics และ Advanced Heuristics</p> <p>6.7 มีโมดูล Anti-Virus, Anti-Spyware ภายในตัวโปรแกรม โดยไม่ต้องมีโปรแกรมเสริมอื่นใด</p> <p>6.8 มีโมดูล Document Protection เพื่อป้องกันไวรัสติดไฟล์เอกสาร Microsoft Office</p> <p>6.9 มีความสามารถในการป้องกันภัยคุกคามสร้างความเสียหายแก่โปรแกรมป้องกันไวรัส</p> <p>6.10 รองรับการแสดงผลแบบ Non-Graphical mode</p> <p>6.11 มีความสามารถสร้าง Rescue CD เพื่อสแกนและกำจัดไวรัสได้</p> <p>6.12 มีโปรแกรมตรวจสอบข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์รวมอยู่ในโปรแกรมป้องกันไวรัส เพื่อสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเครื่องที่มีอาการผิดปกติว่าโดนโจมตีจากภัยคุกคามหรือไม่</p> <p>6.13 สามารถตรวจจับ Potentially Unwanted Applications ได้</p> <p>6.14 สามารถบล็อกการใช้งาน Removable Media ได้</p> <p>6.15 มีระบบ Host Intrusion Prevention System</p> <p>6.16 สามารถทำงานร่วมกับ CISCO NAC ได้</p> <p>6.17 สามารถตรวจสอบภัยคุกคามจากทางอินเทอร์เน็ตและอื่นส์ผ่านทางโปรโตคอล HTTP, HTTPS, POP3S ได้</p> <p>6.18 สามารถเพิ่ม Certificate ในโปรแกรมป้องกันไวรัสเพื่อสแกนโปรโตคอล SSL ได้</p> <p>6.19 สามารถตรวจจับภัยคุกคามผ่าน Media ดังนี้ Local Drives, Removable Media, Networks Drives</p> <p>6.20 สามารถตรวจสอบไฟล์ที่สร้างขึ้นใหม่จำพวกไฟล์บีบอัดได้ ซึ่งได้แก่ Self extracting files และ Runtime packers</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
		<p>6.21 มีหน้าต่างการแสดง Protection Status เพื่อให้สามารถตรวจสอบสถานะ การทำงานของ Protection Modules แต่ละ Modules ได้</p> <p>6.22 มีเทคโนโลยีในการส่งไฟล์ไวรัสที่ตรวจพบใหม่ไปยังทาง Lab ของผู้ผลิต โปรแกรมได้โดยอัตโนมัติ และต้องสามารถระบุนามสกุลไฟล์ที่ไม่ต้องการให้ส่งไปที่ผู้ผลิตได้</p> <p>6.23 มีฟังก์ชัน HTTP Address Management โดยสามารถกำหนด HTTP URL ที่ต้องการ Block ที่ไม่ต้องการ ให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ และสามารถ Exclude HTTP URL ที่ไม่ต้องการให้โปรแกรมป้องกันไวรัสสแกนได้</p> <p>6.24 สามารถตั้งค่ารหัสผ่านในการถือการตั้งค่าโปรแกรมและการติดตั้งโปรแกรมได้ เพื่อป้องกัน</p> <p>6.25 บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าโปรแกรม และต้องสนับสนุนการใช้งานร่วมกับ UAC</p> <p>6.26 สามารถอัปเดตฐานข้อมูลไวรัสและส่วนประกอบของโปรแกรมได้โดยอัตโนมัติ</p> <p>6.27 มีฟังก์ชัน Mirror เพื่อให้บริการการอัปเดตผ่าน HTTP Server และ Shared Folder ในระบบเครือข่าย และสามารถทำ Authentication เครื่องที่จะเข้ามาอัปเดตได้</p> <p>6.28 สามารถอัปเดตผ่าน Update Server ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย ผ่าน HTTP Protocol</p> <p>6.29 สามารถทำการอัปเดตผ่าน Server ตัวอื่นๆได้ในกรณีที่ Server ที่ทำการอัปเดตไม่สามารถให้บริการได้โดยอัตโนมัติ</p> <p>6.30 สามารถทำการสแกนไฟล์ที่กักไว้ใน Quarantine หลังจากอัปเดต เพื่อตรวจสอบไฟล์ที่กักเก็บไว้อีกครั้ง</p> <p>6.31 สามารถที่จะเลือกสแกนส่วนต่างๆของคอมพิวเตอร์โดยต้องสามารถสแกน Operating Memory, Boot Sectors, Files, Email Files, Archives ได้เป็นอย่างดี</p> <p>6.32 โปรแกรม Management สามารถตรวจสอบ Inventory ของเครือข่ายได้ดังนี้ Computer Name, IP Address, MAC Address, Operating System</p> <p>6.33 โปรแกรม Management สามารถมอนิเตอร์ เพื่อดูแลการทำงานของเครื่องลูกข่ายแบบ Real Time ได้ดังนี้ เวอร์ชันของฐานข้อมูลไวรัส, ระยะเวลาที่เครื่องลูกข่ายเข้ามาเชื่อมต่อครั้งสุดท้าย, รายชื่อไวรัสที่ตรวจพบ ล่าสุด, สถานะของ Protection status, ที่อและเวอร์ชันของโปรแกรมป้องกันไวรัสที่ติดตั้งอยู่ที่เครื่องลูกข่าย</p> <p>6.34 โปรแกรม Management สามารถสั่งงานในการอัปเดตฐานข้อมูลไวรัสและสั่งงาน On-Demand Scan ไปยังเครื่องลูกข่ายได้</p> <p>6.35 โปรแกรม Management สามารถรองรับฐานข้อมูล MS Access, MSSQL, MYSQL, MYSQL และ Oracle ได้</p> <p>6.36 โปรแกรม Management ต้องมีเครื่องมือที่สามารถสำรองฐานข้อมูล หรือ โอนถ่ายฐานข้อมูลได้</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
		<p>6.37 โปรแกรม Management สามารถกำหนด Policy ให้สำหรับเครื่องลูกข่ายได้</p> <p>6.38 โปรแกรม Management สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าถึงได้แบบผู้ดูแลระบบ และแบบอ่านได้อย่างเดียว</p> <p>6.39 โปรแกรม Management สามารถแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ไปยังผู้ดูแลระบบได้ผ่านทางอีเมล</p> <p>6.40 โปรแกรม Management สามารถติดต่อกับ Active Directory โดยใช้ LDAP ได้</p> <p>6.41 สามารถออกรายงานอันดับไวรัส หรือเครื่องที่ติดไวรัสมากที่สุด เป็นต้น ได้</p> <p>6.42 สามารถกรองเครื่องลูกข่ายที่ต้องการจะออกรายงานได้</p> <p>6.43 สามารถตั้ง Schedule ในการออกรายงานและส่งอีเมลไปยังผู้ดูแลระบบได้</p> <p>6.44 การจัดทำรายงานสามารถนำเอาข้อมูลออกมาได้ในรูปแบบของ HTML และ CSV</p> <p>6.45 สามารถตั้งค่า SMTP ในโปรแกรม Management เพื่อใช้ในการส่งอีเมลไปยังผู้ดูแลระบบ</p> <p>6.46 สามารถทำการติดตั้งและถอดถอน โปรแกรม antivirus สำหรับเครื่องลูกข่ายแบบเรียไทม์จากศูนย์กลางได้</p> <p>6.47 สามารถจัดตั้งเครื่องแม่ข่าย Antivirus ได้หลายเครื่อง เพื่อทำการ Replicate ข้อมูลกันได้ระหว่างสาขาและสามารถควบคุมเครื่อง Antivirus ทั้งหมดได้จากศูนย์กลาง</p>
7	อุปกรณ์ Firewall จำนวน 2 ชุด	<p>7.1 เป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ที่ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยของเครือข่าย รองรับผู้ใช้งาน 50 users เป็นอย่างน้อย</p> <p>7.2 มี Throughput ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.2.1 มี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า 750 Mbps 7.2.2 IDP Throughput ไม่ต่ำกว่า 200 Mbps 7.2.3 Antivirus Throughput ไม่ต่ำกว่า 120 Mbps 7.2.4 VPN 168-bit Triple-DES/AES Throughput ไม่ต่ำกว่า 50/60 Mbps <p>7.3 สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลผู้ใช้แบบ LDAP, RADIUS , Active Directory ได้</p> <p>7.4 สามารถรองรับการเชื่อมต่อพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 220,000 การเชื่อมต่อ New Session 3,000 ต่อวินาที</p> <p>7.5 มี Network Interface ประเภท Ethernet 10/100/1000 หรือดีกว่า อย่างน้อย 6 ports</p> <p>7.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ได้ทั้งทาง Web GUI (HTTP และ HTTPS), telnet, SSH, SNMP (v1, v2c, v3)</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
		<p>7.7 สามารถสร้างบัญชีผู้ใช้งานด้วยตนเอง (Local Database) โดยไม่จำกัดจำนวนบัญชีผู้ใช้</p> <p>7.8 สามารถทำการตรวจสอบผู้ใช้ (User Authentication) พร้อมเก็บสถิติการใช้งาน (log) และทำการรายงานผล (Report) รวมทั้งการวิเคราะห์ผลและแสดงรายงานในรูปแบบของรายบุคคล,กลุ่ม หรือแบบ IP Address ได้ พร้อมแสดงรายงานผ่านทาง HTML, Graphical และ CSV format</p> <p>7.9 รองรับการทำงานแบบ Single Sign-on</p> <p>7.10 สามารถกำหนดช่วงเวลาในการเข้าใช้งาน หรือไม่ใช้งาน (Time-based policies) ที่ตั้งคิกไปถึง สามารถกำหนดโควตาในแบบ Access time, Time quota, data quota และ Schedule ของแต่ละผู้ใช้งาน กลุ่ม หรือแบบ IP รวมทั้งยังสามารถกำหนดตารางเวลาได้</p> <p>7.11 ตรวจสอบและหยุดยั้งการโจมตีทางเครือข่าย โปรโตคอล DNS, HTTP, FTP, POP3, SMTP, IMAP, ICMP, POP3</p> <p>7.12 Antivirus และ Antispam ใช้หลักการทำงานจากการจับ Signature ของไวรัสได้ทั้งแบบ Real Mode และ Batch Mode</p> <p>7.13 สามารถตรวจจับและควบคุมนโยบายของโปรแกรม P2P และ IM ได้</p> <p>7.14 มีระบบป้องกันการเรียกใช้งาน โปรแกรมประเภท Java Applets, Cookies และ Active X และมีความสามารถในการตรวจจับและหยุดการทำงานของ Malware, Phishing, Pharming ได้</p> <p>7.15 สามารถเชื่อมต่อบริเวณเครือข่ายเสมือน (VLAN) ได้ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน</p> <p>7.16 สามารถทำการเชื่อมต่อแบบ Failover VPN ได้</p> <p>7.17 มีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล และการรายงานผล ดังนี้ (ข้อความไม่ครบค้ะ 7.18.3)</p> <p>7.17.1 สามารถเก็บข้อมูล รายงานผล วิเคราะห์ผลข้อมูล ได้สำเร็จภายใต้รูปแบบเดียว และส่ง ไปเก็บที่ Syslog Server ในรูปแบบของ HTML, Graphical และ CSV format ได้</p> <p>7.17.2 รองรับการรายงานผลของแต่ละผู้ใช้งาน กลุ่ม หรือ IP ในส่วนของ Traffic Discovery, Gateway Level Antivirus & AntiSpam, IDP และการกรองเนื้อหาเว็บ ได้ทั้ง HTTP หรือ HTTPS</p> <p>7.17.3 สามารถรายงานผลเป็น ประเภทของเว็บไซต์ที่เข้าชม การดาวน์โหลด อีพ โหลดข้อมูล ชั้นดับของเว็บไซต์ที่เข้าชม สูงสุด จำนวนครั้งที่เข้าเว็บไซต์ วันที่เข้าชม โดยแยกออกเป็น การรายงานผลของแต่ละผู้ใช้งาน กลุ่ม หรือแบบ IP และดูได้ทั้งแบบรายชั่วโมง รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี</p>

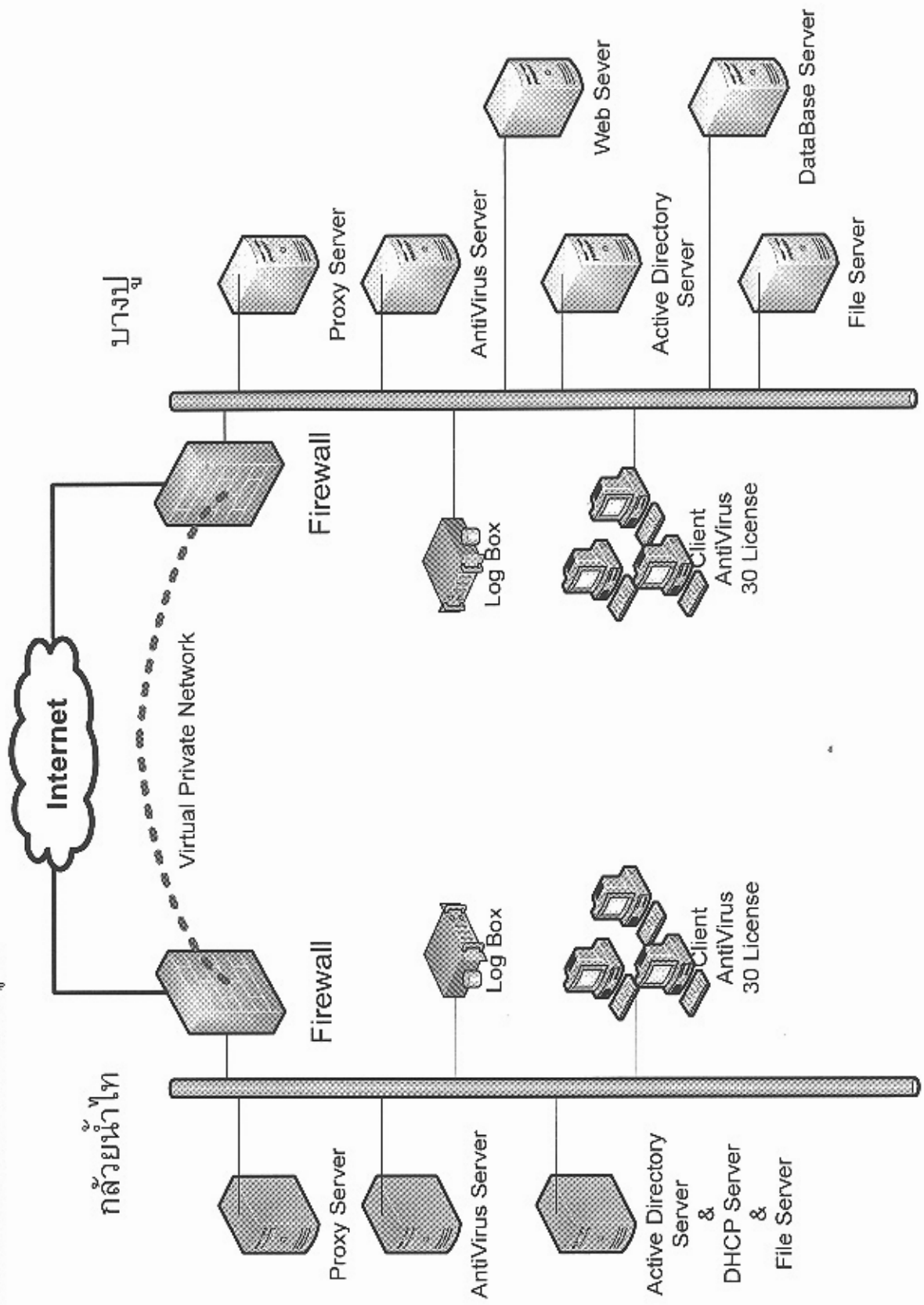
ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
		<p>7.17.4 สามารถรายงานผลการค้นหาบน Google และ Yahoo โดยแสดงผู้ใช้งาน วันที่ เวลา และคำค้นหาที่ใช้ในการค้นหาได้</p> <p>7.17.5 สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบด้วยอีเมล (Email notification) ในกรณีที่ตรวจพบไวรัส และ/หรือ การโจมตีจากไวรัส</p> <p>7.18 ได้รับการรับรองในระดับสูงสุดจาก Checkmark level 5, ICSSA Labs certified, VPN certified, CE, FCC, CIPA และ SC Magazine</p> <p>7.19 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี พร้อมเปลี่ยนสินค้าใหม่ในวันทำการถัดไปหากอุปกรณ์ไม่สามารถทำงานได้</p> <p>7.20 ติดตั้งและกำหนดค่าการใช้งานให้เป็นที่ไปตามนโยบายขององค์กร</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
8	อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่สำรองไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด	<p>8.1 เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive ชนิด 2U Rack Mount ขนาดไม่น้อยกว่า 2200 VA ที่ออกแบบติดต่อกับตู้สื่อสารมาตรฐาน 19 นิ้วได้</p> <p>8.2 ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้กับระบบ UPS ที่เสนอ ต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้</p> <p>8.2.1 แบตเตอรี่เป็นแบบ Hot Swappable (เปลี่ยนโดยไม่ต้องปิดเครื่อง) และ Sealed Lead Acid โดยไม่ต้องบำรุงรักษา (Maintenance Free) สามารถหาซื้อทั่วไปในท้องตลาด ในประเทศได้ และสามารถถอดเปลี่ยนแบตเตอรี่ด้วยตัวเองได้โดยไม่ต้องใช้ช่างเทคนิค (User Replaceable)</p> <p>8.2.2 สามารถ Recharge Battery ได้ 90% หลังจากที่ใช้ไป 50% Load ภายในเวลา 1-2 ชม.</p> <p>8.2.3 มี Intelligent Battery Management System ที่สามารถเตือนอายุของแบตเตอรี่ที่เชื่อมล่วงหน้า</p> <p>8.2.4 สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 5 นาทีที่ Fullload ของ อุปกรณ์ที่ต่อพ่วงกับเครื่องสำรองไฟฟ้า</p> <p>8.3 มีช่องใส่ Slot หรือต่ออุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถควบคุม UPS และระดับไฟฟ้า ผ่านทาง LAN/WAN</p> <p>8.3.1 ที่สามารถต่อเพิ่ม Network Interface Port (10BT) หรือ SNMP Adapter</p> <p>8.3.2 สามารถต่อ UPS ให้มีระบบ Redundancy เพื่อความต่อเนื่องในการทำงานตลอดเวลา โดยใช้อุปกรณ์ Redundant Switch เพื่อเครื่องสำรองไฟฟ้าตัวใด มีปัญหาเครื่องสำรองไฟฟ้ อีกตัวทำงานแทนทันทีได้ในอนาคต</p> <p>8.3.3 สามารถต่อกับอุปกรณ์ sensor ที่เ็นสำหรับอุปกรณ์รับภัย เช่นที่ Smoke detector , File Alarm สามารถที่ตรวจอุณหภูมิและความชื้นได้ในอนาคต</p> <p>8.4 ต้องมีระบบแสดงสถานะการทำงานของเครื่องด้วย LED เพื่อแสดง ระดับ Battery LED , Load LED , Overload LED , ไฟตก และ ไฟเกิน และมีสัญญาณเสียงเตือนในสภาวะผิดปกติตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตเครื่อง UPS</p> <p>8.5 มีโปรแกรม Power Chute ที่สามารถควบคุมการทำงานของระบบ ไฟฟ้า</p> <p>8.6 ได้รับการรับรองความมาตรฐานการผลิต ISO 9002 , ISO 9001 และ ISO 14001</p> <p>8.7 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์รวมทั้งแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 2 ปี</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
9	อุปกรณ์ Switch จำนวน 1 ชุด	<p>9.1 มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 10/100/1000 จำนวนไม่น้อยกว่า 20พอร์ต ที่สนับสนุนการทำงานแบบ AutoMDIX และ Autonegotiation ในทุกพอร์ต และ Dual Personal แบบ Gigabit หรือ SFP ได้ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต ที่ออกแบบติดตั้งกับตู้สื่อสารมาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้</p> <p>9.2 ทำงานได้ในระดับ Layer 2 Switching และ Layer 3 Routing</p> <p>9.3 มี Switching Capacity และ Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 88 Gbps และ 65.5 Mbps ตามลำดับ</p> <p>9.4 สามารถแยกประเภทของข้อมูล IP Phone จากผู้ผลิตรายเดียวกันได้ และสามารถทำงาน Auto Voice VLAN ได้</p> <p>9.5 สามารถจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลมาตรฐาน IEEE 802.1p โดยไม่คิว (queue) ไม่น้อยกว่า 8 คิวต่อพอร์ต</p> <p>9.6 สามารถทำงานรักษาความปลอดภัยได้แบบ SSHv2, SNMPv3 และป้องกันการโจมตีแบบ Deny of Service</p> <p>9.7 สามารถทำงาน Port Mirroring แบบ Many-to-One</p> <p>9.8 สามารถจัดแบ่ง VLAN, Tagging และ กำหนด Spanning Tree Protocol ในแต่ละพอร์ตได้</p> <p>9.9 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน Link Aggregation IEEE 802.3ad และ LACP ได้ไม่น้อยกว่า 6 ports Gigabit Ethernet</p> <p>9.10 มีชุดซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครือข่ายให้มาพร้อมกันตัวอุปกรณ์สวิตช์และสามารถบริหารควบคุมอุปกรณ์สวิตช์ผ่านซอฟต์แวร์ดังกล่าวได้</p>
10	ตู้สำหรับติดตั้งระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 2 ชุด	<p>10.1 เป็นตู้โลหะชนิดปิดแบบตั้งพื้นมีความกว้างมาตรฐานขนาด 19" มีความสูงไม่น้อยกว่า 42U</p> <p>10.2 ระบบตู้เป็นระบบ Modular Knock Down และต้องได้รับ ISO</p> <p>10.3 ผลิตขึ้นจากเหล็ก Electro Galvanized Sheet Steel ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. และป้องกันสนิม 100%</p> <p>10.4 ฝาปิดทั้ง 4 ด้านสามารถเปิดได้และมีกุญแจล็อกทุกด้าน</p> <p>10.5 มีล้อและมีตัวปรับระดับที่ยึดติดพื้น รับน้ำหนักได้สูงสุด 250 กิโลกรัม และรับน้ำหนักตู้ได้ 1,000 กิโลกรัม</p> <p>10.6 มี 4 ขาปรับระดับ ซึ่งสามารถปรับระดับความสูงได้ทั้งจากด้านในและด้านนอกของ Rack ได้ตามความต้องการ</p> <p>10.7 ประตูหน้ามีระบาย มีกุญแจแบบมือจับพับเก็บได้เพื่อความปลอดภัย สามารถติดตั้งไว้เปิดจากขาหรือทางซ้ายได้</p> <p>10.8 มีการต่อเชื่อมสาย Ground ระหว่างบานประตู ฝาข้าง และตัวโครงตู้เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว</p> <p>10.9 มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า 3 ตัว มีถาดยึดกับตู้ 8 ถาด ถาดเลื่อน 1 ถาด</p> <p>10.10 มีรางไฟที่มีตัวรับไฟฟ้า 220V ไม่น้อยกว่า 12 Outlets</p> <p>10.11 มีบริการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่มีอยู่แล้วติดตั้งเข้าตู้</p>

ลำดับที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด
11	อุปกรณ์อื่นๆ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำดังนี้	<p>11.1 มีอุปกรณ์ควบคุมจอภาพ ที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 8 port และช่องต่อจอภาพ เป็นพินพี และเมาส์ พร้อมสาย 8 เส้น อย่างน้อย 1 ชุด</p> <p>11.2 มีอุปกรณ์ควบคุมจอภาพ ที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 4 port และช่องต่อจอภาพ เป็นพินพี และเมาส์ พร้อมสาย 4 เส้น อย่างน้อย 1 ชุด</p> <p>11.3 มีจอแสดงผลแบบ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 18.5 นิ้ว และ Keyboard และ Mouse ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ แม้าข่ายที่นำเสนอ จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด</p>
12	การรับประกัน	<p>12.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือความขัดข้องของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมของทั้งโครงการที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันยานยนต์ ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว</p> <p>12.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดอบรมวิธีการใช้งานให้แก่ผู้ดูแลระบบอย่างน้อย 2 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน หลังจากรับมอบงานงวดที่ 7</p> <p>12.3 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของทั้งโครงการที่งานติดตั้งไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ สถาบันยานยนต์ ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว</p> <p>12.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่มาประจำที่สถาบันยานยนต์(สำนักงานกรุงเทพ) ในวันและเวลาดำเนินการของสถาบัน เป็นระยะเวลา 7 วันทำการ นับถัดจากรับมอบงานงวดที่ 7</p> <p>12.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา และสามารถแก้ไขปัญหาให้สถาบันได้ทุกวันในเวลาที่ทำงานของสถาบัน ไม่น้อยกว่า 2 คน โดยผู้รับจ้างต้องส่งประวัติ หมายเลข โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ให้คณะกรรมการตรวจรับในวันตรวจรับ</p> <p>12.6 กรณีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และ โปรแกรม มีปัญหาหรือบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติภายใน 24 ชั่วโมง ถ้าหากกลับมามีปัญหาซ้ำอีก และ 48 ชั่วโมงถ้าหากไม่ได้รับการดำเนินการแล้วเสร็จภายในกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันมาทดแทนจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติ หรือมีเมื่อนั้นจะต้องจ่ายเป็นค่าปรับ ตามอัตราที่กำหนดในสัญญา</p>

4.2 แผนภาพของระบบ Network ที่สมบูรณ์



5 สถานที่ติดตั้ง

สถาบันยานยนต์ สำนักงานบางปู และ สำนักงานกรุงเทพ(กล้วยน้ำไท)

6 การจ่ายเงิน

สถาบันฯจะจ่ายเงินเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดการส่งมอบแล้ว ภายใน 30 วัน

7 กำหนดการดำเนินงาน

7.1 ผู้เสนอราคาที่มีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน สามารถยื่นซองเสนอราคาในวันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. 2552 ณ สถาบันยานยนต์ สำนักงานกรุงเทพ ซอยศรีมิตร ถนนพระรามที่ 4 กล้วยน้ำไท คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

7.2 เสนอเอกสารหลักฐานเป็น 2 ซอง คือ

ซองที่ 1 หลักฐานของผู้เสนอราคาข้อ (2) 2.1 ,2.2, และ2.3 พร้อมคุณสมบัติเฉพาะตามข้อกำหนดตาม ข้อ 4 ซองที่ 2 ใบเสนอราคา

8 หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

8.1 กรณีที่ผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ตรงตามคุณสมบัติของผู้เสนอราคา หรือไม่ลงรายมือชื่อผู้เสนอราคา หรือผู้ลงนามในหนังสือเสนอราคาไม่มีอำนาจตามกฎหมาย คณะกรรมการคัดเลือกและพิจารณาจะไม่พิจารณาเอกสารเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

8.2 หลักเกณฑ์การพิจารณาและคัดเลือก คณะกรรมการฯจะพิจารณาโดยการให้คะแนนตามหัวข้อที่กำหนดไว้ตามคุณสมบัติเฉพาะ ราคาที่ผู้เสนอซึ่งมีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด ทั้งนี้ราคาที่เหมาะสมไม่จำเป็นต้องเป็นราคาที่ต่ำสุด

8.3 สถาบันยานยนต์โดยคณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือก จะดำเนินการเรียกผู้เสนอราคาต่ำมากกว่าหนึ่งรายมาต่อรองราคาทีละราย ทั้งนี้ การดำเนินการต่อรองราคาแต่ละราย คณะกรรมการฯ จะไม่เปิดเผยราคาให้ผู้เสนอราคารายอื่นๆ ทราบ เมื่อทำการต่อรองราคาทุกรายแล้ว คณะกรรมการฯ อาจเรียกผู้เสนอราคาเฉพาะรายต่ำสุดครั้งหลังสุดนั้นมาต่อรองราคาอีกครั้งก็ได้ และการต่อรองราคานี้ถือว่าสิ้นสุด

9 หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

9.1 กรณีที่ผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ตรงตามคุณสมบัติของผู้เสนอราคา หรือไม่ลงรายมือชื่อผู้เสนอราคา หรือผู้ลงนามในหนังสือเสนอราคาไม่มีอำนาจตามกฎหมาย คณะกรรมการคัดเลือกและพิจารณาจะไม่พิจารณาเอกสารเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

9.2 หลักเกณฑ์การพิจารณาและคัดเลือก คณะกรรมการฯจะพิจารณาโดยการให้คะแนนตามหัวข้อที่กำหนดไว้ตามคุณสมบัติเฉพาะ ราคาที่ผู้เสนอซึ่งมีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด ทั้งนี้ราคาที่เหมาะสมไม่จำเป็นต้องเป็นราคาต่ำสุด

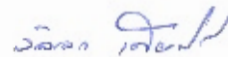
10 การประกาศชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

สถาบันยานยนต์ จะประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกภายใน 30 วันและผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องมาทำสัญญาตามแบบของสถาบัน ภายใน 5 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร

11 การติดต่อประสานงาน

ผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ (1) หากสนใจที่จะเสนอราคา สามารถขอรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ หมายเลข 0 2712-2414 ต่อ 6101 ในวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลา 8.00 น. ถึง 17.00 น. ได้ตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. 2552



(นาย ว้ลลท เตียศิริ)

ผู้อำนวยการสถาบันยานยนต์