

ขอบข่ายของงาน (Terms of Reference: TOR)

การจัดจ้างบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ปีงบประมาณ 2552

1. ความเป็นมา

เนื่องจากสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ได้พัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อให้บริการสารสนเทศแก่สมาชิกรัฐสภา เจ้าหน้าที่ และผู้ใช้งานระบบสารสนเทศรัฐสภาผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตของรัฐสภาซึ่งมีจำนวนการใช้งานที่เพิ่มขึ้น กอปรกับการที่สำนักงานฯ มีสถานที่ทำงานกระจายกันถึง 5 แห่ง คือ อาคารรัฐสภา ถนนอุทองใน อาคารสำนักงานฯ ถนนประดิพัทธ์ อาคารเข้าดีพร้อม ถนนสุขโขทัย อาคารเช่าธนาคารทหารไทย ถนนพญาไท และอาคารเช่า ทิปโก้ ถนนพระราม 6 ดังนั้น เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ สามารถทำงานได้ต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้สำนักงานฯ สามารถดำเนินงานด้านข้อมูลสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้งานมีความเชื่อมั่นในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งผู้บริหารสามารถกำหนดนโยบายและตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง จึงจำเป็นต้องจัดจ้างบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาให้ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์รัฐสภาให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ

2.2 เพื่อปรับแต่งและแก้ไขประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตอบสนองต่อการใช้งานของผู้ใช้ ให้เกิดความสะดวกรวดเร็วและรองรับปริมาณการใช้งานที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือจำหน่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาโดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน 6 เดือน นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

3.2 มีผลงานด้านการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายให้กับหน่วยราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนไม่น้อยกว่า 2 แห่ง มีมูลค่างานไม่ต่ำกว่า 2,500,000 บาท ต่อหนึ่งสัญญา โดยผลงานต้องมีระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา และมีเอกสารผลงานที่รับรอง โดยหัวหน้าหน่วยงานระดับอธิบดีหรือระดับผู้อำนวยการของรัฐวิสาหกิจหรือระดับผู้จัดการ

ของบริษัทเอกชน ในกรณีที่ไม่ใช่หัวหน้าหน่วยงานต้องมีหนังสือมอบอำนาจในการรับรองผลงานที่นำเสนอว่าได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว เป็นการลงนามรับรองไม่เกิน 1 ปี หรือสำเนาเอกสาร คู่สัญญาการจ้างงาน

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้

3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

4. รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะ

4.1 การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียดประกอบดังนี้

1) คำว่า “ระบบเครือข่าย” หมายถึง ระบบเครือข่ายสารสนเทศและรายการอุปกรณ์ตามผนวก ก. และผนวก ข. รวมทั้งระบบปฏิบัติการและ ซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ติดตั้งบนอุปกรณ์นั้น

2) ผนวก ก. :แผนภาพการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายสารสนเทศของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

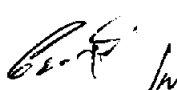
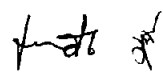

3) ผนวก ข. :รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ระบบเครือข่าย และรายการซอฟต์แวร์

4.2 Preventive Maintenance : การตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเพื่อป้องกันระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติการ (Action Plan) ในการดูแลและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายของสำนักงานฯ ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ ภายใน 15 วันหลังจากลงนามในสัญญา โดยในแผนดังกล่าว อย่างน้อยจะต้องมีข้อมูลที่แสดงถึง ขั้นตอนในการดูแลบำรุงรักษา วิธีการและระยะเวลาในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน ชื่อผู้รับผิดชอบ จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) ผู้รับจ้างต้องสำรวจและปรับปรุงผังภาพห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่ายทั้งภายในและระหว่างอาคารสำนักงานฯ ทั้ง 5 แห่ง ที่มีรายละเอียดแสดงถึง เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย สายสัญญาณ Fiber Optic และสาย UTP และ ขนาดความกว้างของช่องสัญญาณ การเชื่อมต่อ

Wanae   

ในแต่ละชั้นแต่ละอาคาร รวมทั้งจุด Outlet และ IP Address, Subnet mask, IP Gateway, DNS Server และหมายเลข Port ของ Switch การเชื่อมต่อ เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย อุปกรณ์เครือข่ายของ สำนักงานฯ และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทั้งในรูปแบบเอกสารภาพสีขนาด A3 และ เอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถแก้ไขปรับปรุงได้ ให้เป็นปัจจุบันตลอดสัญญาจ้าง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด

3) ต้องทำการบำรุงรักษา ดูแลและทำความสะอาด ขจัดฝุ่นละอองทั้งภายในและภายนอกของ อุปกรณ์ทุกรายการตามผนวก ข. อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตามวันเวลาที่สำนักงานฯ กำหนด ทั้งนี้ การบำรุงรักษาจะต้องไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบฯ พร้อมส่งรายงานผลการดำเนินงานฯ ที่มีการลงนามกำกับ โดยผู้ควบคุมงานหรือกรรมการตรวจการจ้างในแต่ละครั้ง ให้แก่สำนักงานฯ ดังนี้

(1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)

-ตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง ได้แก่ การตรวจสอบการใช้งาน CPU, RAM เนื้อที่ของ Hard Disk เป็นอย่างน้อย

-เปลี่ยนแบตเตอรี่ไบออสที่อยู่ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

-ขจัดฝุ่นทั้งภายในและภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รวมทั้งอุปกรณ์ทั้งหมด ได้แก่ จอภาพ (Monitor) เม้าส์, พัดลม, Power Supply, คีย์บอร์ด, อุปกรณ์สำรองข้อมูล และอื่นๆ

-เช็ดเครื่องด้วยน้ำยาทำความสะอาดสำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งอุปกรณ์ทั้งหมด ได้แก่ พัดลม, จอภาพ, เม้าส์, คีย์บอร์ด และอุปกรณ์สำรองข้อมูล เป็นต้น

-ทดสอบการทำงานว่าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ทำการบำรุงรักษา เรียบร้อยแล้วใช้งานได้เป็นปกติ

-รายงานผลการตรวจเช็คเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) หลังจากรายงานดำเนินการทุกครั้ง

(2) อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสาร (Network Equipment)

-ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของอุปกรณ์ระบบเครือข่ายสื่อสาร ตามผนวก ข. ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ

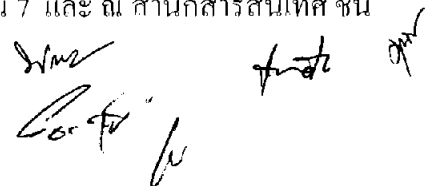
-ทำความสะอาดภายนอกด้วยการปิด, เช็ด, ถู, เป่า ให้สะอาดเรียบร้อย อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี

-ทดสอบการทำงานอุปกรณ์ระบบเครือข่ายสื่อสารที่ทำการบำรุงรักษา เรียบร้อยแล้วใช้งานได้เป็นปกติ

-รายงานผลตรวจเช็คอุปกรณ์หลังจากรายงานดำเนินการทุกครั้ง

(3) ห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ณ อาคารรัฐสภา 3 ชั้น 7 และ ณ สำนักสารสนเทศ ชั้น

1 อาคารสำนักงานฯ ถนนประดิพัทธ์



-ทำความสะอาดพื้นที่ในห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ด้วยการเช็ด ถู เป่า ให้สะอาดเรียบร้อย

-ทำการดูแลและจัดระเบียบสายไฟ สายสัญญาณต่างๆ ได้พื้นที่ของห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบเครือข่ายให้เรียบร้อย พร้อมติด Label ไว้ที่สายดังกล่าว และเมื่อดำเนินการเสร็จแล้ว ให้ติด Sticker การบำรุงรักษา ไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ โดยใน Sticker อย่างน้อยต้องมีข้อมูลของวัน/ เดือน/ ปี ที่เข้าทำความสะอาดหรือตรวจสอบ, ชื่อผู้ดำเนินการ, ชื่อ Computer name หรืออุปกรณ์, ชื่อบริษัทที่ตรวจสอบพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ, Serial No, ยี่ห้อ/รุ่น เป็นต้น ทั้งนี้รูปแบบและชนิดของ Sticker ต้องให้สำนักงานฯ เห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยอาจเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม- ลด รายการข้อมูลได้ตามความเหมาะสม

4) ตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ ตามผนวก ข. พร้อมทั้งรายงานสถานภาพการทำงานของอุปกรณ์ โดยมีรายการข้อมูลที่ต้องจัดเก็บอย่างน้อยดังนี้ ชื่ออุปกรณ์, รุ่น, สถานที่ติดตั้ง, คุณลักษณะของอุปกรณ์, ส่วนของอุปกรณ์ที่ขัดข้องหรือมีปัญหา และ ความพร้อมในการใช้งาน อุปกรณ์

5) ต้องตรวจสอบประสิทธิภาพการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายระหว่างอาคาร/ชั้น และ ที่ตั้งของสำนักงานทั้งหมด ให้สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) จัดทำ Check list ในการดำเนินการบริหารจัดการด้านในส่วนของผู้ดูแลระบบ ที่จำเป็นของแต่ละอุปกรณ์และคู่มือในการดำเนินการในแต่ละ Check List ของอุปกรณ์

4.3 Corrective Maintenance : การตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษา ทดสอบดูแล และซ่อมแซมแก้ไข รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอะไหล่ ที่เสียหายหรือเสื่อมสภาพ ตามรายการผนวก ข. และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้ง ฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์ ตลอดจนอุปกรณ์ KVM Switch และสายสัญญาณให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานตลอดเวลา เพื่อรองรับการทำงานด้านการบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานฯ ให้มีเสถียรภาพอยู่เสมอ

2) ทำแผ่น Emergency Disk สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามผนวก ข. ลงในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ CD/DVD

3) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษา และซ่อมแซม อุปกรณ์สำรองไฟตามผนวก ข. ดังนี้

(1) ตรวจสอบ Backup Time ที่ Full Load ของแบตเตอรี่ในเครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ทุกเครื่อง หากแบตเตอรี่บางก้อนเสื่อมหรือไม่สามารถสำรองไฟได้ ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทั้งหมด เพื่อให้สามารถ

Handwritten signatures and initials:
A large signature at the bottom center, and several smaller initials or signatures to the right.

ทำงานรองรับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ได้
อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

- (2) ตรวจสอบการทำงานของแรงดันไฟฟ้าทั้งทางด้านขาเข้าและขาออก
- (3) ติดตั้งและจัดผังการวางอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย
สมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

4) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบสายไฟฟ้าและสายสัญญาณต่างๆ ที่ต่อพ่วงกับเครื่อง
คอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่สำนักสารสนเทศ อาคารรัฐสภา 3 ชั้น 7 และที่อาคารสำนักงานฯ ถนน
ประดิพัทธ์ พร้อมทั้งจัดวางให้เป็นระเบียบ และ อุปกรณ์ภายในตู้ Rack ที่สำนักงานฯ ในอาคาร
สำนักงานฯ ทั้ง 5 แห่ง โดยจะต้องติด Label ที่ปลายสายแต่ละสาย

5) ในกรณีที่สายสัญญาณระบบเครือข่ายชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข
ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ใหม่เพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่ายที่ชำรุดเสียหาย ให้ทำงานได้
ตามปกติ โดยวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างจัดหามาใช้นั้นต้องมีประสิทธิภาพเท่าเทียมหรือดีกว่าของเดิม

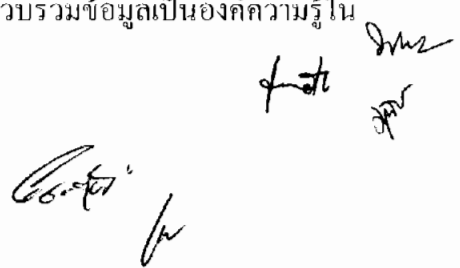
6) ผู้รับจ้างต้องร่วมวางแผนและดำเนินการ Backup/Restore ข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่
ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย รวมถึง ซอฟต์แวร์ ต่างๆ ที่ใช้ในอุปกรณ์ดังกล่าว
โดยแยกตามเครื่อง อุปกรณ์และ ซอฟต์แวร์ ให้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำแผนสำรองข้อมูลและกู้คืน และ
จัดเก็บค่า Configuration ต่างๆ ตามที่สำนักงานฯ ร้องขอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้เครื่องมือ
และอุปกรณ์สำรองข้อมูลของสำนักงานฯ

7) เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่าย
คอมพิวเตอร์จากการติดตามตรวจสอบจาก System Log หรือตรวจพบโดยทางอื่นๆ หรือได้รับแจ้งจาก
เจ้าหน้าที่ ผู้รับจ้างต้องแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติ ภายในเวลา 4 ชั่วโมง และรายงานถึงสาเหตุของ
ปัญหาและวิธีการแก้ไข เป็นลายลักษณ์อักษรให้กับสำนักงานฯ ภายใน 24 ชั่วโมง

8) หากไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 7) ได้ภายใน 24 ชั่วโมง ติดต่อกัน ต้องจัดหาระบบ-ที่มี
คุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิมมาสำรองใช้งานทดแทนจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ โดย
ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับตามสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ขัดข้อง

9) หากไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 8) ได้ สำนักงานฯ มีสิทธิ์จะเรียกผู้มีความสามารถอื่น
ทำการแก้ไขซ่อมแซม ให้ใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมตลอดจนค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ แทนสำนักงานฯ
และผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับตามสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ขัดข้อง

10) บันทึกการทำ Corrective Maintenance ทุกครั้ง ให้เรียกดูผ่านทาง Web Browser ได้โดย
สามารถเลือกดูเฉพาะเครื่อง ,เฉพาะอาคาร ,เลือกดูตามช่วงเวลา โดยระบุถึงสาเหตุ วิธีแก้ไขปัญหา
วันที่และ ค่าใช้จ่ายโดยรวมที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งเป็นอย่างน้อย เพื่อรวบรวมข้อมูลเป็นองค์ความรู้ใน
การดูแลบำรุงรักษา



11) กรณีอื่นที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาระบบเครือข่ายของสำนักงานฯ ที่มีความจำเป็นต้องเดินทางออกไปแก้ไขปัญหา ณ จุดที่เกิดปัญหาภายนอกสำนักงานฯ ผู้รับจ้างต้องร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหากับสำนักงานฯ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมด

4.4 Asset Management: การตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรระบบเครือข่าย

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

1) จัดทำฐานข้อมูลทะเบียนประวัติระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ตามผนวก ก. และ ผนวก ข. ให้สามารถเรียกดู ค้นหา ตาม ชื่อ ตามที่ตั้ง และแก้ไขผ่านทาง Web Browser พร้อมปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันตลอดสัญญาจ้าง โดยมีรายการอย่างน้อยดังนี้

- (1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อย่างน้อยต้องมีข้อมูลของ ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย, ยี่ห้อ (Brand), รุ่น (Model), Serial Number, ระบบปฏิบัติการที่ติดตั้ง, ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้ง, CPU, RAM, Floppy Disk Drive, Hard disk, Network Interface Card, CD-ROM/DVD-ROM, RAID Card, หน้าที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย, ปีที่จัดซื้อ, ปีที่ตรวจรับพัสดุ, IP Address, IP Gateway, Subnet mask, DNS, หมายเลขครุภัณฑ์
- (2) อุปกรณ์เครือข่าย อย่างน้อยต้องมีข้อมูลของ ชื่ออุปกรณ์, ยี่ห้อ (Brand), Version IOS ที่ติดตั้ง, รุ่น (Model), Serial Number, จำนวน Port, สถานที่ติดตั้ง, IP Address, หมายเลขครุภัณฑ์
- (3) ซอฟต์แวร์ อย่างน้อยต้องมีข้อมูลของ ชื่อ ซอฟต์แวร์, Version ของ ซอฟต์แวร์, วันที่หมดอายุ, ประเภทของลิขสิทธิ์ที่ใช้, จำนวนลิขสิทธิ์ที่ใช้
- (4) มีข้อมูลประวัติการบำรุงรักษา การตรวจ ซ่อม เปลี่ยนแทน แก้ไขของแต่ละอุปกรณ์
- (5) ข้อมูลผู้ขายอุปกรณ์ ตามผนวก ข. ได้แก่ ที่ตั้งบริษัท, หมายเลขโทรศัพท์, ระยะเวลาที่อุปกรณ์สิ้นสุดสายการผลิต เป็นต้น

2) สํารวจ และ จัดทำฐานข้อมูลทะเบียนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ให้สามารถเรียกดู และปรับปรุงผ่านทาง Web Browser โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้ หมายเลข IP Address ,หมายเลข MAC Address , ชื่อเครื่อง สถานที่ติดตั้ง (กลุ่มงาน สำนัก หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ) พร้อมปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันตลอดสัญญาจ้าง

3) ผู้รับจ้างต้องเดินสายสัญญาณเชื่อมโยงระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเพิ่ม จำนวน 50 จุด ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและจัดหารวัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

Handwritten signatures and initials, including a large signature that appears to be 'C. P.' and several smaller initials like 'H', 'J', and 'K'.

4.5 การบริหารจัดการด้านการใช้งาน และประสิทธิภาพ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

1) ติดตามตรวจสอบสมรรถนะ สถานภาพการทำงานของคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยแสดงรายละเอียดของการทำงาน ผ่านทาง Web Browser โดยต้องรายงานการใช้ CPU, Memory, Network Interface, Service ต่าง ๆ บนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่กำหนดไว้ในผนวก ข. (ในส่วนที่สำนักงานฯ เห็นชอบและอุปกรณ์นั้นๆ สามารถ Support ได้) โดยสามารถเลือกดูสถานภาพย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 3 เดือน ทั้งนี้ การดำเนินงานติดตามตรวจสอบดังกล่าว ต้องไม่มีผลกระทบเชิงลบใดๆ กับระบบเครือข่ายสารสนเทศ และต้องจัดทำรายละเอียดการเชื่อมต่อและรายละเอียดการทำงานของระบบ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ การดูแลระบบให้แก่ผู้ดูแลระบบของสำนักงานฯ

2) ตรวจสอบและรายงานปริมาณ Traffic ที่ใช้งานทุกจุดที่มีการเชื่อมต่อของ Router และ Switch ทุกอุปกรณ์ ในจุดเชื่อมต่อที่สำคัญภายในสำนักงานฯ ยกเว้นที่ไม่มีการใช้งาน โดยต้องรายงานปริมาณการเข้า – ออก ของปริมาณ Traffic ผ่าน Web Browser ที่สามารถติดตามการใช้งานเป็นรายวัน รายเดือน รายปี และมีข้อมูลย้อนหลังตามช่วงระยะเวลาได้ โดยมีการแสดงผลในรูปแบบของภาพรวมทั้งหมุดและแยกย่อยตามอาคารและอุปกรณ์ (ในส่วนที่สำนักงานฯ เห็นชอบและอุปกรณ์นั้นๆ สามารถ Support ได้)

3) ให้ติดตามตรวจสอบสมรรถนะการใช้งานระบบเครือข่ายที่รองรับการใช้งานตลอดอายุสัญญาจ้างฯ และแนวโน้มการใช้งานในอนาคต ทั้งนี้ให้จัดทำรายงานข้อเสนอการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโดยรวม ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ในทุกงวดงาน

4.6 Monitoring System : การตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเพื่อตรวจตราและเฝ้าระวัง

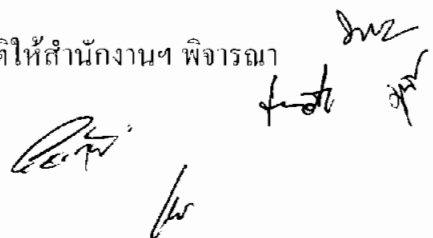
1) ต้องจัดทำระบบ Log Server ภายในเครือข่ายรัฐสภา ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 โดยมีการจัดเก็บ Log File ของอุปกรณ์ในผนวก ข. ไม่น้อยกว่า 10 อุปกรณ์ โดยใช้อุปกรณ์ของผู้รับจ้าง

2) ต้องรายงานผลการวิเคราะห์ สถานะการทำงานโดยรวม ของระบบจาก ข้อมูลของ Log Server จัดส่งให้สำนักงานฯ เป็นรายสัปดาห์

3) สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเสนอวิธีการแก้ไข ให้สำนักงานฯ ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

4) จัดทำรายงานข้อมูลข่าวสาร การแจ้งเตือนทางด้านความมั่นคงปลอดภัยจากหน่วยงาน ภายในและภายนอกสำนักงานฯ และ ต้องตรวจสอบและนำเสนอแนวทางป้องกัน การอุดช่องโหว่ของ ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งหมดที่ใช้งานอยู่ในสำนักงานฯ รวมทั้ง อุปกรณ์ของระบบเครือข่ายที่ เกี่ยวข้องเพื่อให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ใช้งานได้อย่างปลอดภัยมีประสิทธิภาพ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

5) จัดทำแผนสำรองฉุกเฉิน (Incident Plan) พร้อมคู่มือปฏิบัติให้สำนักงานฯ พิจารณา อย่างน้อยในเรื่องต่อไปนี้



- (1) ข้อมูลถูกขโมย/ ถูกคัดลอก/ ถูกลบโดยไม่ได้รับอนุญาต ข้อมูลเสียหาย สูญหาย โดยแยกตาม Platform ได้แก่ Windows, UNIX, Linux
- (2) อุปกรณ์เครือข่าย เช่น Router, Switch ,Firewall เสียหาย
- (3) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างส่งมอบแผนสำรองฉุกเฉินและคู่มือการปฏิบัติที่มีรูปภาพประกอบแบบ Step by Step ในรูปเล่มเอกสาร และ CD/DVD ให้สำนักงานฯ และทำการทดสอบแผนดังกล่าวว่าสามารถใช้งานได้จริง ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพิจารณาด้วย

4.7 การฝึกอบรมและให้คำปรึกษา

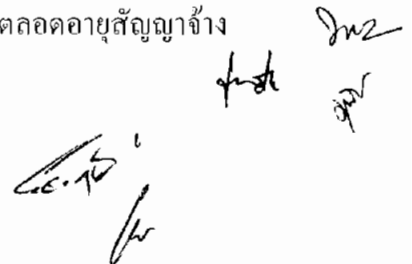
1) ต้องจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักงานสารสนเทศ จำนวน ไม่น้อยกว่า 15 คน ที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจงานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ณ สำนักงานฯ ตามวันเวลาที่สำนักงานฯ กำหนด โดยจัดหาวิทยากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีอาชีพหรือประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้ ในแต่ละหลักสูตร พร้อมมีเอกสารภาษาไทยประกอบการอบรม ตามหลักสูตรอย่างน้อย ดังนี้

- (1) หลักสูตร การรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ อย่างน้อย 2 หลักสูตร ๆ ละ ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง โดยดำเนินการอบรมตามมาตรฐานของอุปกรณ์ของสำนักงานฯ เช่น Hardening Windows OS และ Hardening Linux OS เป็นอย่างน้อย
- (2) หลักสูตร Active Directory บน Windows 2008 Server ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง
- (3) หลักสูตร Postfix Mail server และ LDAP สำหรับ Linux Red Hat Server ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง
- (4) หลักสูตร ระบบปฏิบัติการบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย UNIX SUN Solaris อย่างน้อย 1 หลักสูตร ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง
- (5) หลักสูตร Database Administrator อย่างน้อย 1 หลักสูตร โดยดำเนินการอบรมตามหลักสูตร SQL Server หรือ Oracle เป็นอย่างน้อย ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
- (6) หลักสูตร การพัฒนา ติดตั้ง และใช้งาน โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่าย ในหัวข้อ 4.4 ส่วนที่ 1), ส่วนที่ 2) และ 4.5 ส่วนที่ 1) อย่างน้อย 1 หลักสูตร ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการฝึกอบรมพร้อมรายชื่อวิทยากร และ รายละเอียดเนื้อหาการอบรมในแต่ละหลักสูตรให้สำนักงานฯ พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยให้เสนอแผนภายใน

15 วันนับจากวันลงนามในสัญญา

2) ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ดูแลระบบของสำนักงานฯ ในกรณีที่มีปัญหาข้อขัดข้องด้านการติดตั้งและการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งให้ข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดอายุสัญญาจ้าง



3) ในระหว่างการจัดฝึกอบรม ต้องจัดเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานในการดูแลให้การใช้งานระบบเครือข่ายมีเสถียรภาพแทนเจ้าหน้าที่ที่เข้ารับการฝึกอบรมที่สำนักงานฯ ในเวลาราชการจำนวนอย่างน้อย 2 คน

4.8 ทีมงานบำรุงรักษา

1) ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญด้านระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวนอย่างน้อย 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย ที่มีความรู้ความชำนาญทั้ง ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ โครงสร้างของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จำนวนอย่างน้อย 1 คน ให้มาปฏิบัติงานประจำ ณ สำนักงานฯ ทุกวันทำการในเวลาราชการ เพื่อดูแลและตรวจสอบการทำงานพร้อมแก้ไขทางเทคนิคของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตลอดอายุสัญญาจ้างนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยผู้เสนอราคา จะต้องเสนอรายชื่อพร้อมประวัติการศึกษาและการฝึกอบรมในด้านระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยแนบสำเนาวุฒิการศึกษา และประกาศนียบัตรการอบรม เช่น CCNA เป็นต้น รวมทั้งประวัติการทำงานด้านการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและหรือระบบเครือข่าย ย้อนหลังไม่น้อยกว่า 3 ปี

ทีมงานบำรุงรักษาที่เสนอ ต้องประกอบด้วยเป็นบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ด้านต่าง ๆ ดังนี้

- (1) การบริหารจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ และระบบปฏิบัติการ
- (2) การบริหารจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ป้องกัน และซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครือข่าย
- (3) ความเชี่ยวชาญระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ
- (4) ความเชี่ยวชาญด้านการรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย

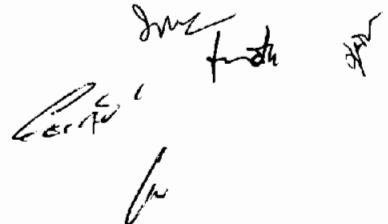
2) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ที่บำรุงรักษาโดยเฉพาะ ซึ่งไม่ใช่เจ้าหน้าที่ที่ประจำอยู่ที่สำนักงานฯ ตามข้อ 4.8 ส่วนที่ 1) เพื่อมาดำเนินการดูแลบำรุงรักษาทำความสะอาดตามข้อ 4.2 ส่วนที่ 2) และ ข้อ 4.2 ส่วนที่ 3)

4.9 รายงานการดูแลและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายของสำนักงานฯ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ อย่างน้อย ดังนี้

1) รายงานประจำวัน จัดส่งให้สำนักงานฯ ภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานในการบำรุงรักษา การตรวจสอบระบบเครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์อื่นๆ และระบบความปลอดภัยของสำนักงานฯ ในแต่ละสัปดาห์ โดยจะต้องนำเสนอรายงานผลดังกล่าวต่อสำนักงานฯ และรวบรวมเพื่อส่งมอบให้สำนักงานฯ เป็นรูปเล่มในแต่ละงวดงาน เนื้อหาในรายงานอย่างน้อยจะต้องแสดงถึงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) แผนการดำเนินงานและตารางการทำงานประจำเดือน

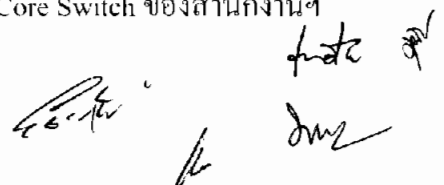


- (2) รายงานผลการดำเนินงานตามแผน ตาม (1)
- (3) รายงานจำนวนครั้งในการเปลี่ยนแปลง ซ่อมแซม แก้ไขอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) อุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย เป็นต้น
- (4) รายงานทะเบียนและรายละเอียดค่า Configuration ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ประจำเดือน
- (5) รายงานการใช้พื้นที่และ Error ของ Hard Disk ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- (6) รายงานปริมาณของ Virus, Worm, Trojans, Spy ware, Malicious Ware และการบุกรุกเครือข่าย
- (7) รายงานผลการวิเคราะห์ Log File ที่ได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ทำหน้าที่เป็น Log Server
- (8) รายงานการ Backup และ Restore ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย
- (9) รายงานจำนวนครั้ง ระยะเวลาที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และ ระบบเครือข่าย ดับหมลงและระยะเวลาในการกู้คืน
- (10) รายงานเหตุการณ์การโจมตีการบุกรุกเครือข่ายและเสนอแนะวิธีในการป้องกันอย่างชัดเจน
- (11) รายงานผลสถิติความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์อื่นๆ โดยแยกเป็นรายอุปกรณ์
- (12) รายงานการเข้าทำงานของทีมงานบำรุงรักษา ข้อ 4.8 ส่วนที่ 1)
- (13) ปัญหาอุปสรรค แนวทาง แก้ไข และข้อเสนอแนะต่างๆ

2) รายงานสรุปผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน และส่งมอบเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ให้สำนักงานฯ ภายในงวดสุดท้าย จำนวน 2 ชุด พร้อมบันทึกไฟล์แบบ Microsoft Word หรือ Visio แล้วแต่กรณี ลงในแผ่น CD/DVD โดยเนื้อหาในรายงานอย่างน้อยจะต้องแสดงถึงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (1) รายละเอียดและข้อมูลทั่วไปในระบบเครือข่ายของสำนักงานฯ
- (2) ผลการดำเนินการตามแผนงานของผู้รับจ้าง
- (3) ผังการเชื่อมโยงเครือข่ายของสำนักงานฯ ในปัจจุบันให้อยู่ในรูปแบบของเอกสารรูปภาพสีขนาด A3 และเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่แก้ไขได้
- (4) สรุปข้อมูลในการเข้าใช้บริการของผู้ใช้ระบบเครือข่าย (รายละเอียดพร้อมกราฟเปรียบเทียบในแต่ละเดือน)
- (5) ปริมาณข้อมูลการใช้งานที่แสดงประเภทของ Packet ที่วิ่งผ่านระบบเครือข่ายของสำนักงานฯ ในอุปกรณ์เครือข่ายที่สำคัญ เช่น Router, Core Switch ของสำนักงานฯ



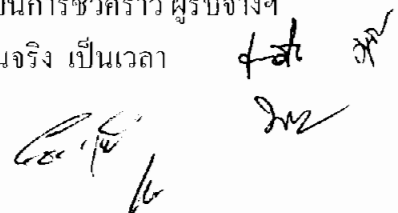
- (6) สรุปสถิติความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์อื่นๆ โดยแยกเป็นรายอุปกรณ์
- (7) สรุปรายงานจำนวนครั้งในการเปลี่ยนแปลง ซ่อมแซม แก้ไขอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ เครื่องสำรองไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย เป็นต้น
- (8) สรุปรายงานผลการฝึกอบรมตามข้อ 4.7
- (9) ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการดำเนินงานให้บริการระบบเครือข่าย
- (10) ข้อเสนอแนะวิธีการในการแก้ไขปัญหาในข้อที่ (9) อย่างเป็นขั้นตอน

3) บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ผู้รับจ้างต้องจัดทำบทสรุปสำหรับผู้บริหาร โดยอย่างน้อยจะต้องกล่าวถึงภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบรักษาความปลอดภัย การบริหารจัดการด้านเครือข่ายของสำนักงานฯ โดยให้มีกราฟหรือรูปภาพประกอบพร้อมคำอธิบาย ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะโดยอ้างอิงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549 และ มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (เวอร์ชัน 2: อ้างอิงตามมาตรฐาน ISO/IEC 17799-2005)

4.10 เงื่อนไขทั่วไป

- 1) ซอฟต์แวร์ ใดๆ และ Source Code ที่ผู้รับจ้างพัฒนาขึ้นและจัดหาเพื่อใช้ในการจัดจ้างนี้ ลิขสิทธิ์ (Copyright) และสิทธิในการใช้งาน (License) ต้องเป็นของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรทั้งหมด และต้องได้รับสิทธิการใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- 2) ผู้รับจ้างต้องดูแล ประสานงาน และติดตามปัญหาที่เกิดจากวงจรเช่าคู่สายสื่อสารความเร็วสูง (Lease Line) และ ระบบวงจรเช่า Metro LAN ของสำนักงานฯ โดยผู้รับจ้างต้องทำการแจ้งปัญหา และประสานงานกับผู้ให้บริการ (ISP) พร้อมทั้งแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นให้กับสำนักงานฯ ทราบโดยทันที และผู้รับจ้างจะต้องติดตามผลการแก้ไข ให้กลับมามีอยู่ในสภาพของการใช้งานตามปกติโดยเร็วที่สุด
- 3) ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้เป็นไปตามขอบข่ายงานจ้างฯ ตลอดอายุสัญญาการจ้าง โดยที่การปฏิบัติงานจะอยู่ภายใต้การกำกับ ดูแล ของกลุ่มงานบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักสารสนเทศ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร หรือผู้ที่สำนักสารสนเทศได้มอบหมาย
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งสถานที่พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อในกรณีเร่งด่วน และชื่อเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ ที่ประสานงานได้โดยตรง ตลอด 24 ชั่วโมง
- 5) ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาความเหมาะสมของเจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติงานและสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ที่ผู้รับจ้างส่งมาปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องปรับเปลี่ยนให้ภายในระยะเวลา 5 วันทำการหลังจากที่ผู้ว่าจ้างแจ้งต่อผู้รับจ้าง
- 6) ในกรณีที่ทีมงานของผู้รับจ้างไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้เป็นการชั่วคราว ผู้รับจ้างฯ จะต้องแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติหน้าที่แทนให้ทราบล่วงหน้าก่อนการปฏิบัติงานจริง เป็นเวลา



ไม่น้อยกว่า 1 วัน ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติหน้าที่แทนต้องมีคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถเทียบเท่าเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานนั้น

7) กรณีที่ผู้ว่าจ้าง แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ปฏิบัติงานนอกเหนือจากวันเวลาราชการเป็น ครั้งคราว ซึ่งเป็นงานที่อยู่ภายใต้ขอบเขตของงานบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องเข้ามาปฏิบัติงานตามที่ ผู้ว่าจ้าง กำหนดและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

8) กรณีที่ผู้รับจ้างจำเป็นต้องเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานประจำสำนักงานฯ นอกเหนือจากรายชื่อ ที่เสนอให้มาดำเนินงานแทน จะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และคุณสมบัติไม่น้อยกว่าผู้ที่ระบุไว้ โดย ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้พิจารณาก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วัน และได้รับความ เห็นชอบจากสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

9) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ในระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ที่ทำการจ้างเหมาบำรุงรักษาฯ ผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้ง เครื่อง คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่ เพิ่มขึ้น

10) ผู้รับจ้างจะต้องจัดประชุมระหว่างสำนักงานฯ กับผู้รับจ้าง เป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการจัดทำรายงานการประชุม บันทึกเสียงผู้เข้า ประชุม (ในรูปแบบ Digital) และให้สรุปรายงานการประชุมดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแผ่น CD หรือ DVD (ที่บันทึกเสียงในการประชุม) ให้สำนักงานฯ รับทราบทุกครั้ง ภายใน 7 วัน นับแต่ วันที่ประชุม

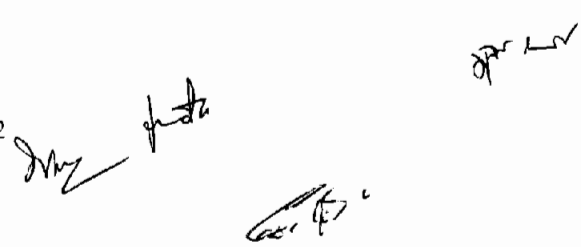
11) ให้คำแนะนำเป็นลายลักษณ์อักษรแก่สำนักงานฯ ในการปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบความปลอดภัย รวมทั้งแนวทางในการปรับปรุงหรือจัดหาอุปกรณ์ด้านระบบ เครือข่ายและประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายด้าน ไอที ได้แก่ พระราชบัญญัติธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544, พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทาง อิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549 และ มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบ ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (เวอร์ชัน 2: อ้างอิงตามมาตรฐาน ISO/IEC 17799-2005)

12) ในกรณีที่ต้องการมีการปรับเปลี่ยนระบบที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบ เครือข่ายฯ ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุมวางแผน วิเคราะห์ ออกแบบ เสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับการ บริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายของสำนักงานฯ และเข้า ร่วมประชุมตามที่สำนักงานร้องขอ

13) สำนักงานฯ สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ้างเหมาการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไข เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ รายการใด รายการหนึ่ง หรือทั้งหมด หากสำนักงานฯ หรือ คณะกรรมการตรวจรับฯ พิจารณาแล้วเห็นว่า การให้บริการบำรุงรักษาฯ ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขตาม ข้อกำหนดฯ

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2552



6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน แบ่งเป็น 3 งวด

1) งวดที่ 1 ภายใน 90 วัน หลังจากลงนามในสัญญา (30% ของวงเงินจัดจ้าง)

- (1) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.2
- (2) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.3 ส่วนที่ 1), 4.3 ส่วนที่ 2) และ 4.3 ส่วนที่ 3) และ 4.3 ส่วนที่ 6)
- (3) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.6 ส่วนที่ 1) . 4.6 ส่วนที่ 2) และ 4.6 ส่วนที่ 5)

2) งวดที่ 2 ภายใน 180 วันหลังจากลงนามในสัญญา (30% ของวงเงินจัดจ้าง)

- (1) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.3 ส่วนที่ 4) และ 4.3 ส่วนที่ 10)
- (2) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.4 ส่วนที่ 1) และ 4.4 ส่วนที่ 2)
- (3) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.5
- (4) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.6

3) งวดที่ 3 ภายในวันที่ 30 กันยายน 2552 (40% ของวงเงินจัดจ้าง)



- (1) หลักฐานการเข้ามาดำเนินการและรายงานผลต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 4.9 ส่วนที่ 2) และ 4.9 ส่วนที่ 3)
- (2) Source Code พร้อม ระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องในข้อกำหนด ทั้งหมด
- (3) ส่งหลักฐานและรายงานผลการดำเนินงานฯ ทั้งหมด ภายในวันที่ 15 ตุลาคม 2552

7. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณการจัดจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นจำนวนเงิน 3.520,000 บาท (สามล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

8. ข้อสงวนสิทธิของสำนักงานฯ

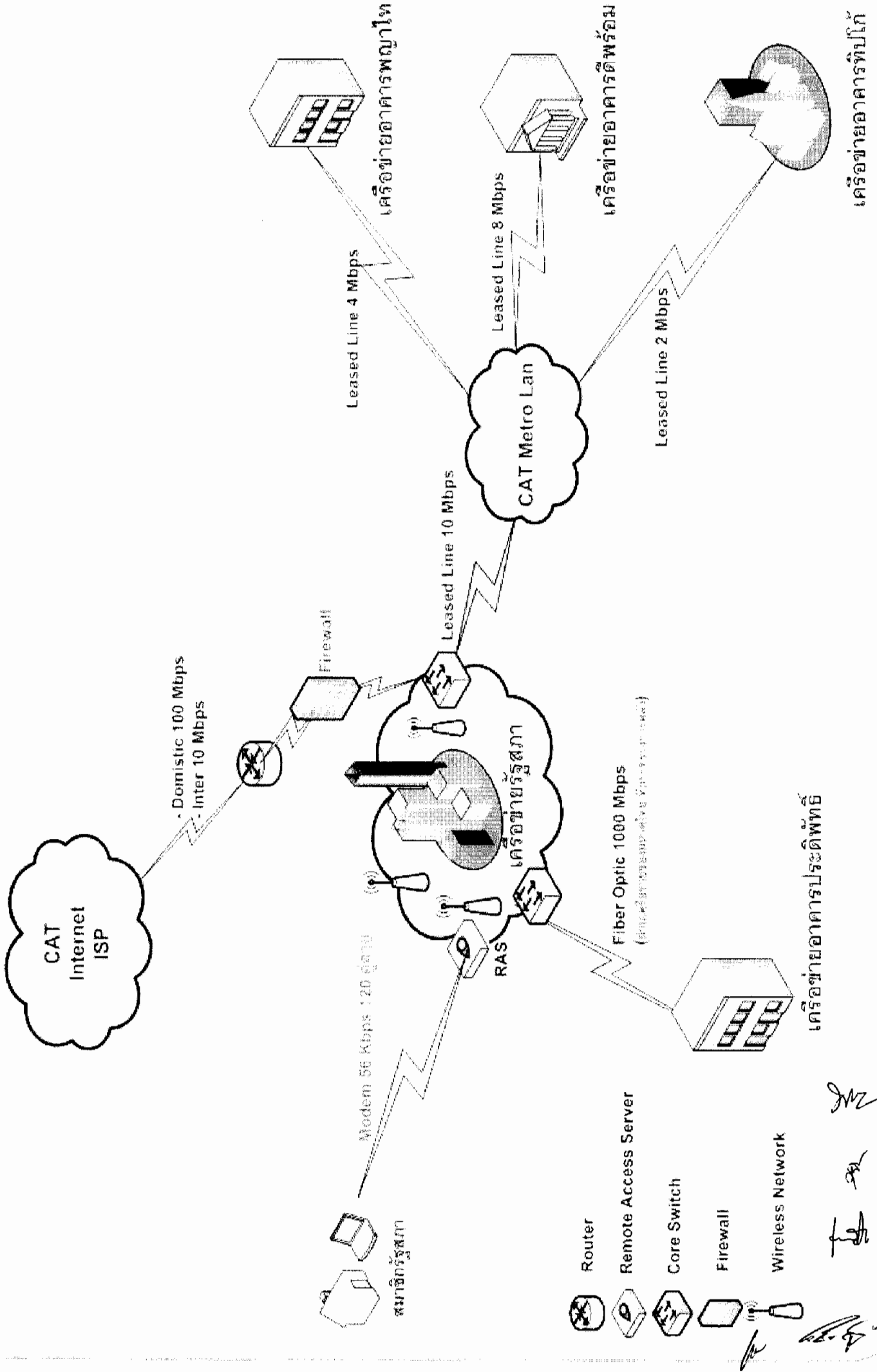
ห้ามมิให้ผู้รับจ้างนำส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในข้อมูลคอมพิวเตอร์ของสำนักงาน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใดที่ได้จากการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาฯ ไม่ว่าจะกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หากสำนักงานฯ พบว่ามีกรกระทำดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าราคาค่าจ้างทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา


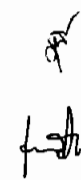

 









เอกสารผนวก ข.

รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และ อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
1	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3 ยี่ห้อ Cisco รุ่น 3750 E ขนาด 24 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเขตจตุจักร ผู้แทนรายการ อนุสรณ์ ใจทัย	พ.ศ. 2549		1
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ยี่ห้อ Cisco รุ่น WS-C2960-48TC-L ขนาด 48 Ports	5 เครื่อง	สำนักงานเขตจตุจักร ผู้แทนรายการ อนุสรณ์ ใจทัย	พ.ศ. 2549		1
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ยี่ห้อ Cisco รุ่น WS-C2960-24TC-L ขนาด 24Ports	2 เครื่อง	สำนักงานเขตจตุจักร ผู้แทนรายการ อนุสรณ์ ใจทัย	พ.ศ. 2549		1
4	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ยี่ห้อ Avaya รุ่น P333T ขนาด 24 Ports	5 เครื่อง	สำนักงานเขตจตุจักร ผู้แทนรายการ อนุสรณ์ ใจทัย	พ.ศ. 2547		0.5

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
5	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ยี่ห้อ Avaya รุ่น P314G2 ขนาด 48 Ports	5 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2546		0.5
6	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3 ยี่ห้อ Foundry รุ่น FastIron Edge 12GCF ขนาด 12 Ports Gigabits	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2548		0.5
7	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ยี่ห้อ Foundry รุ่น FastIron Edge 4802 ขนาด 48 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2548		0.5
8	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ยี่ห้อ Foundry รุ่น FastIron Edge 4802 ขนาด 48 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2548		0.5

๙๖

๙๗
๙๘
๙๙

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถ่วง
9	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch ยี่ห้อ SMC รุ่น Tiger Stack III ขนาด 24 Ports	4 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2548		0.5
10	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3 ยี่ห้อ 3Com รุ่น Switch 3250 ขนาด 48 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร สำนักการพิมพ์ ถนนศรีอยุธยา	พ.ศ. 2548		1
11	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ HUB ยี่ห้อ ATI Centre COM 3612TR ขนาด 12 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร สำนักการพิมพ์ ถนนศรีอยุธยา	พ.ศ. 2546		0.5
12	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ HUB ยี่ห้อ ATI Centre COM 3016SL ขนาด 16 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร สำนักการพิมพ์ ถนนศรีอยุธยา	พ.ศ. 2546		0.5
13	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch ยี่ห้อ SMC EZ1024DT ขนาด 24 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร สำนักการพิมพ์ ถนนศรีอยุธยา	พ.ศ. 2548		0.5

for part

65-

20. 7. 5

92

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
14	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3 ยี่ห้อ Alcatel-Lucent รุ่น OmniSwitch 6000 ขนาด 24 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2549		0
15	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch ยี่ห้อ SMC FZ1024 ขนาด 24 Ports	2 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2548		0.5
16	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ HUB ยี่ห้อ ATI Centre COM รุ่น AT- FS724i ขนาด 24 Ports	6 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2545		0.5
17	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch ยี่ห้อ Allied Telesyn รุ่น AT-FS724i ขนาด 24 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2548		0.5
18	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ HUB ยี่ห้อ 3COM รุ่น Super Stack II PS Hub40 ขนาด 12 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2545		0.5

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถ่วง
19	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch ซีพียู 3COM รุ่น Super Stack3 Switch 330 ขนาด 24 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2546		0.5
20	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ HUB ซีพียู 3COM รุ่น Super Stack Hub10 ขนาด 12 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2546		0.5
21	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch ซีพียู 3COM รุ่น Super Stack3 Switch 4226T ขนาด 24 Ports	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร อาคารที่ปรึกษา ถนนพระราม 6	พ.ศ. 2546		0.5
22	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย HP Proliant DL380 CPU Inter Xeon 2.80 Hard Disk 40 GIB Windows 2000 Server	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2546	DNS Server DIICP Server	1
23	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ซีพียู Dell รุ่น Power Edge 6400 Server	1 เครื่อง	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2547	Web Server E-Document	1

fuata Dy

fu

[Signature]

[Signature]

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
24	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Dell รุ่น Power Edge 6400 Server	1 เครื่อง	สำนักงานเลขานุการกรม ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2547	Database Server E-Document	1
25	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Dell รุ่น Power Vault 775N ยี่ห้อ Dell รุ่น Power Vault 220S (Storage)	2 เครื่อง	สำนักงานเลขานุการกรม ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2547	NAS Storage	1
26	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Dell รุ่น Power Edge 1650	1 เครื่อง	สำนักงานเลขานุการกรม ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2547	Index Server	1
27	เครื่องสำรองไฟลูกเงิน ยี่ห้อ APC รุ่น Smart UPS 1000	1 เครื่อง	สำนักงานเลขานุการกรม ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2546	แบตเตอรี่เชื่อมสภาพ	0.25
28	เครื่องสำรองไฟลูกเงิน ยี่ห้อ APC รุ่น Smart UPS 750	4 เครื่อง	สำนักงานเลขานุการกรม ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2546	แบตเตอรี่เชื่อมสภาพ	0.25
29	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3 ยี่ห้อ Alcatel รุ่น OmniSwitch 9800 18-Slot Chassis	1 เครื่อง	สำนักงานเลขานุการกรม ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2549	หมัดรับประกัน ปี 2552	0.5

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten mark

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัววง
30	ชุดอุปกรณ์ประชุมทางไกล (Video Conference) ชื่อ Trenberg	3 ชุด	สำนักงานสาขาบริการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโน	พ.ศ. 2549		0.5
31	กล้อง DocCam ชื่อ Sony	3 ชุด	สำนักงานสาขาบริการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโน	พ.ศ. 2549		0.25
32	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ชื่อ SMC 24 ports	10 ชุด	สำนักงานสาขาบริการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโน	พ.ศ. 2549		0.5
33	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ชื่อ 3COM	9 ชุด	สำนักงานสาขาบริการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโน	พ.ศ. 2549		0.5
34	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3, Layer 2 ชื่อ Alcatel รุ่น OmniSwitch	37 ชุด	สำนักงานสาขาบริการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโน	พ.ศ. 2549		0.5
35	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3 ชื่อ Alcatel รุ่น OmniSwitch 9700	2 ชุด	สำนักงานสาขาบริการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโน	พ.ศ. 2549	หมดการรับประกันปี 2552	0.5
36	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 3 ชื่อ Alcatel รุ่น OmniSwitch 9800	1 ชุด	สำนักงานสาขาบริการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโน	พ.ศ. 2549	หมดการรับประกันปี 2552	0.5

Sub

pk

Sub

Sub

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
37	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Layer 2 ยี่ห้อ Avaya 24 Ports	4 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2547		0.5
38	อุปกรณ์ Access Point ยี่ห้อ Orinoco 802.1b	56 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2547		0.75
39	Compaq Proliant DL380 (SIPA)	1 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2549		0.5
40	HP PROLIANT DL380 Cache Server	1 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2549		0.5
41	Compaq Proliant ML530 Database Server (WWW)	1 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2547		1
42	Compaq Proliant ML530 WWW Server	1 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2547		1
43	HP PROLIANT DL380 G5 ระบบ อินเทอร์เน็ต	1 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2550	หมดการรับประกันปี 2553	0
44	HP PROLIANT DL380 G5 ระบบมัล เซอร์เวอร์	1 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2550	หมดการรับประกันปี 2553	0
45	Acer Altos G710 ระบบงบประมาณ	1 ชุด	สำนักงานเลขานุการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทองโม	พ.ศ. 2549		0.5

Handwritten signature and initials

Handwritten signature

Handwritten mark

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีที่ตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
46	IBM X236 PANDA Server	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2550	หมดการรับประกันปี 2553	0
47	IBM X236 DB & Streaming Server	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2550	หมดการรับประกันปี 2553	0
48	SunFire V490 SAPA2 (ฐานข้อมูลงานรัฐสภา)	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2550	หมดการรับประกันปี 2553	0
49	SunFire 280R Real Server	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2544		1
50	Cisco Catalyst 3550	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2547		1
51	SSR-2000	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2545		1
52	Cisco 2600 (Gateway มหาดไทย - สว)	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2545		0.25
53	3COM Baseline 2250Plus	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2549		0.5
54	FOUNDRY FASTIRON X424i	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนอุทธรณ์	พ.ศ. 2549		0.5

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
55	3COM SUPERSTACK	1 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ถนนอุทองใน	พ.ศ. 2547		0.5
56	ระบบสายสัญญาณแบบ Fiber Optic ภายนอก	1 วงจร	ระหว่างสำนักงาน กษบปช กับ สำนักงานงบประมาณ กระทรวงการคลัง			1
57	ระบบสายสัญญาณแบบ Fiber Optic แบบภายใน	5 วงจร	เชื่อมต่อภายใน อาคารสำนักงาน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ถนน ประคิพัทธ์ จำนวน ๒ ชั้น			1
58	ระบบสายสัญญาณแบบ Fiber Optic แบบภายใน	3 วงจร	เชื่อมต่อภายใน อาคาร ทิปโก้ ระหว่างชั้น 16, 17 และ 19			1
59	ระบบสายสัญญาณแบบ Fiber Optic	21 วงจร	เชื่อมต่อภายใน อาคาร รัฐสภา ถนน อุทองใน จำนวน 7 อาคาร - อาคารรัฐสภา 1 จำนวน 3 ชั้น - อาคารรัฐสภา 2 จำนวน 3 ชั้น - อาคารรัฐสภา 3 จำนวน 7 ชั้น - อาคารสโมสรรัฐสภาใหญ่ - อาคารสโมสรรัฐสภาเล็ก			1

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สถานที่	ปีติดตั้ง	หมายเหตุ	ค่าตัวถัง
60	ระบบสายสัญญาณแบบ UTP พร้อมจุดเชื่อมต่อ (Outlet)	1200 จุด	- อาคารรักษาความปลอดภัย - อาคารพิพิธภัณฑ์รัฐสภา เชื่อมต่อภายในระบบเครือข่ายของ สำนักงาน			0.5
61	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Compaq	2 ชุด	สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์	พ.ศ. 2540	ระบบเครือข่ายและเงินเดือน	1

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark