



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการ ดูแล บำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๑. ความเป็นมา

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีหน้าที่รับผิดชอบระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยได้พัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศสำหรับให้บริการข้อมูลและสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงาน และเชื่อมโยงภายในอาคารสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ถนนราชดำเนินนอก ตลอดจนให้บริการ เพื่อเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสาธารณะ (Internet) แก่เจ้าหน้าที่และบุคลากร รวมทั้งให้บริการระบบสารสนเทศสำหรับให้บริการข้อมูล แล้วนั้น

เนื่องจากปัจจุบันมีปริมาณผู้ใช้งานเพิ่มขึ้น มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และมีความจำเป็นในการใช้งานข้อมูลด้านการเกษตรและข้อมูลบุคลากรของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานมากขึ้น ตลอดจนการพัฒนาของเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว บุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีจำนวนจำกัด ขาดความเชี่ยวชาญชำนาญการในการบริหารจัดการเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องและสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ดังนั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการบริหารงานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงจำเป็นต้องจ้างผู้มีความชำนาญการเข้ามารับผิดชอบในการดำเนินการดังกล่าว

๒. เป้าหมาย

๒.๑ เพื่อให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย

๒.๒ เพื่อให้ระบบสารสนเทศของหน่วยงานสามารถทำงานและให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๒.๓ เพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นกับระบบ เนื่องจากบุคลากรที่มีความชำนาญการด้านการดูแล บำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อดูแลบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้สามารถใช้งานอย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดชะงัก

๓.๒ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย

๓.๓ เพื่อเสริมสร้างทักษะความรู้ประสบการณ์แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ในการดูแลบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

๔.๑ การดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์

๔.๑.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานในการดูแลบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์อันประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ต่อพ่วง อุปกรณ์เครือข่ายและระบบเครือข่าย อุปกรณ์ Security Gateway ระบบสายสัญญาณตู้ Rack อุปกรณ์สำรองพลังงานไฟฟ้า ตามรายละเอียดและเงื่อนไขในการดูแลบำรุงตามภาคผนวก (ก-ค) และแนวทาง ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงานและการกำกับดูแลโครงการ

๔.๑.๒ ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ภายใต้โครงการทั้งหมด และ/หรือทำการบำรุงรักษา อุปกรณ์ ณ จุดติดตั้งอุปกรณ์นั้นๆ ตามคาบเวลาการซ่อมบำรุงโดยเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงาน

๔.๑.๓ หากความขัดข้องของอุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เกิดจากเทคนิค หรือสภาพของอุปกรณ์ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหาอะไหล่มาบริการเปลี่ยนหรือซ่อมให้ผู้ว่าจ้าง โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ทั้งอุปกรณ์อะไหล่ หรืออื่น ๆ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๔.๑.๔ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบฟอร์มการให้บริการที่แสดงถึงประวัติของอุปกรณ์นั้นๆ สภาพปัญหาและเหตุขัดข้อง การดำเนินการและการแก้ไข, รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็น

๔.๑.๕ อุปกรณ์ใดที่ชำรุด/ขัดข้อง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขไม่แล้วเสร็จ หรือไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติตามเวลาที่กำหนด ให้รายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยพลันและ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองมาทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุด/ขัดข้อง เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ ในทันทีโดยให้อุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้อุปกรณ์สำรองดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์ที่ชำรุด/ขัดข้องนั้น

๔.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องต่ออายุการใช้งาน การ update firmware/patch/subscription ในส่วนอุปกรณ์ Security Gateway ภาคผนวก ก ข้อ ๒.๑ โดยต้องจัดส่งเอกสารแสดงหลักฐานดังกล่าวให้กับผู้ว่าจ้าง

๔.๑.๗ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจอุปกรณ์ฯ ตามภาคผนวก (ก-ค) พร้อมจัดทำป้ายติดที่ตัวอุปกรณ์ โดยระบุชื่ออุปกรณ์ วันที่เริ่มต้น/สิ้นสุดการบำรุงรักษาตามสัญญานี้ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อและจัดทำเป็นรายงาน พร้อมจัดทำผังการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ทั้งหมดให้เป็นปัจจุบันเพื่อส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๔.๑.๘ ผู้รับจ้างจะกำหนดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ โดยมอบหมายเลขโทรศัพท์สายตรงและโทรศัพท์มือถือ/โทรสารของบุคคลที่ผู้รับจ้างกำหนดเพื่อให้สามารถติดต่อเพื่อดำเนินการ ได้ทันทีไม่น้อยกว่า ๒ คน

๔.๑.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวน ๒ คน เข้าปฏิบัติงาน ณ ที่ทำการของผู้ว่าจ้างในวันราชการ ตั้งแต่เวลา ๘.๓๐ น. - ๑๗.๐๐ น. เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวัง (Monitoring System) ดูแล แก้ไขปัญหาการทำงานและความปลอดภัยระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ พร้อมจัดทำรายงานการปฏิบัติงานและสรุปเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น (Incident) สาเหตุ พร้อมวิธีการแก้ไข หรืออื่นๆตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด หรือในกรณีมีเหตุการณ์ที่ร้ายแรงที่อาจเกิดผลกระทบต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จะต้องปฏิบัติงานตามที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือจนกว่าเหตุการณ์จะปกติ

๔.๑.๑๐ การลงนามในสัญญาการรักษาความลับรักษาข้อมูลการปฏิบัติงานภายใต้โครงการนี้ ผู้รับจ้างจะต้องลงนามร่วมกับผู้ว่าจ้าง ส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและจะต้องปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์อย่างเคร่งครัดด้วย

๔.๑.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบและดูแลการทำงานของระบบสำรองข้อมูล (Backup System) ระบบภายในห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งหมดให้สามารถทำงานได้ตามแผนการสำรองข้อมูลของ

ผู้ว่าจ้าง กำหนดและผู้รับจ้างต้องทดสอบความพร้อมการใช้งานระบบโดยการจัดทำแผนทดสอบกู้คืนระบบ (Recovery) อย่างน้อย ๒ ระบบ โดยดำเนินการร่วมกับผู้ว่าจ้าง รวมทั้งทำรายงานสรุปเสนอผู้ว่าจ้างด้วยก่อน สิ้นสุดสัญญาจ้าง

๔.๑.๑๒ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาทำความสะอาดอุปกรณ์ภายใต้โครงการทั้งหมดพร้อมทำ แผนการ ทำความสะอาดอุปกรณ์โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

๔.๑.๑๓ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนและจัดกิจกรรมนอกสถานที่เพื่อบรรยายสรุปผลการดำเนินงานการ บำรุงรักษาพร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขอย่างน้อย ๑ ครั้ง ก่อนสิ้นสุดสัญญาจ้างให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา เห็นชอบก่อนการดำเนินการ

๔.๑.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ ภาคผนวก (ก-ค) เพื่อให้ สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้นโดยจะต้องทำให้มีเวลาขัดข้องรวมสำหรับอุปกรณ์ ทุกรายการรวมแล้วไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมง ต่อเดือน โดยผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้าง คิดค่าปรับตามเวลา ที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์นั้น ๆ ได้ ใน ส่วนที่เกินเวลาที่กำหนดข้างต้นเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ ของวงเงินงบประมาณตามสัญญา

๔.๑.๑๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำคู่มือการใช้งานและบริหารจัดการระบบ/อุปกรณ์ภายใต้โครงการ อย่างน้อย ๒ ระบบ/อุปกรณ์ โดยจัดทำเป็นรูปเล่มจำนวน ๒ เล่มเป็นภาษาไทย ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนและส่ง มอบให้ผู้ว่าจ้างก่อนสิ้นสุดสัญญาจ้าง

๔.๑.๑๖ ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งชุดอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับให้บริการไฟฟ้าสำรอง ให้กับอุปกรณ์เครือข่ายที่ติดตั้ง ตู้ RACK ที่ติดตั้งบริเวณอาคารสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๔.๒ การให้บริการระบบการตรวจสอบอุปกรณ์ ตรวจสอบป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์และ ดูแลบำรุงระบบรักษาความปลอดภัยควบคุมและบันทึกการเข้า-ออก

๔.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ให้บริการระบบตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ เครือข่ายหลัก (Network Core Switch) และอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Distributed Switch) โดย สามารถทำงานร่วมกับโปรโตคอล SNMP ได้ สามารถแสดงผลเป็นกราฟ แสดง Traffic และ Bandwidth การ ใช้งานของอุปกรณ์ได้ทุก Port มีข้อกำหนดตามภาคผนวก ข.

๔.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องให้บริการโปรแกรมตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์ สำหรับติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำนักงานผู้ว่าจ้างใช้งานอยู่บนระบบปฏิบัติการ Windows Base ตั้งแต่ ระบบปฏิบัติการ Windows ๒๐๐๐ , Windows ๒๐๐๓ , Windows XP และ Windows Vista จนถึงรุ่น ปัจจุบัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๙๐๐ License โดยมีข้อกำหนดตามภาคผนวก ค.

๔.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องดูแลบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยบันทึกควบคุมและบันทึกการเข้า- ออกพื้นที่ด้านนอกบริเวณด้านนอกห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง (Server Room) ให้กับผู้ว่าจ้างทำงานเป็น ปกติ โดยระบบสามารถจัดเก็บบันทึกภาพและข้อมูลการเข้า-ออกได้ ตามข้อกำหนดภาคผนวก ก ส่วนที่ ๗

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องให้บริการชุดอุปกรณ์สนับสนุนการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย (WIFI MOAC) สำหรับ ผู้มาติดต่อราชการ โดยต้องจัดหาเครื่องสำหรับให้บริการดังกล่าว จำนวน ๒ ชุด มาติดตั้งให้สามารถทำงาน ร่วมกับระบบของผู้ว่าจ้างได้ บริเวณอาคารสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยการติดตั้งต้องรับ ได้ความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ณ ห้องคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายกลางได้อย่างสะดวก โดยต้องจัดหาอุปกรณ์สลับสัญญาณ (KVM Switch) พร้อมจอแอลซีดี ๑๗ นิ้ว

แป้นพิมพ์และแผ่นสัมผัส (touch pad) จำนวน ๒ ชุด ติดตั้งให้บริการ ณ ห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลางโดยให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ของผู้ว่าจ้างได้ โดยการติดตั้งต้องรับได้ความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

๕. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
- ๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๕.๓ ผู้เสนอราคาไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๕.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๕.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๕.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๕.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๕.๙ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑,๓๙๕,๐๐๐ (๕๐%) ของวงเงินงบประมาณที่จัดจ้างและผลงานที่เสนอจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับโครงการในการดูแลบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ที่แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๕ ปี ก่อนกำหนดวันยื่นเสนอราคาและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ โดยแสดงหลักฐานเอกสารหนังสือรับรองผลงานประกอบการพิจารณา
- ๕.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องมีพนักงานทำงานเต็มเวลาที่มีใบรับรองด้านคุณภาพงานเครือข่าย (Network Certifier) เช่น HP Accredited Integration Specialist (AIS) หรือ Cisco Certified Network Professional (CCNP) Networking Infrastructure เป็นอย่างน้อย และมีใบรับรองด้านคุณภาพงาน (Certificated) ของอุปกรณ์ Security Gateway เช่น Fortinet เป็นอย่างน้อย
- ๕.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความรู้ความสามารถสำหรับการปฏิบัติงานเต็มเวลา โดยมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นอย่างน้อย สาขาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือ วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ โทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน
- ๕.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ Security Gateway Firewall (ภาคผนวก ก) โดยตรงรับรองว่าผู้เสนอราคามีความสามารถในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งการสนับสนุนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวแนบมาพร้อมกับการเสนอราคา

๕.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ Core Switch (ภาคผนวก ก) โดยตรง รับรองว่าผู้เสนอราคามีความสามารถในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งการสนับสนุนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ดังกล่าวแนบมาพร้อมกับการเสนอราคา

๖. ระยะเวลาและวันเริ่มต้นดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ๑๐ เดือน (ตั้งแต่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๐ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑)

๗. เงื่อนไขการส่งมอบงาน/ระยะเวลาการส่งมอบ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารรายงานการดำเนินงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยส่งมอบเป็นรายงวด จำนวน ๕ งวด งวดละ ๒ เดือน และส่งมอบเอกสาร จำนวน ๓ ชุดต่องวด โดยส่งมอบงานภายใน ๗ วันนับถัดจากวันสิ้นงวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๗.๑ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานเดือนแรก (ธันวาคม ๒๕๖๐)

๗.๑.๑ แผนการดำเนินงานโครงการ ดูแล บำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ข้อ ๔.๑.๑)

๗.๑.๒ รายงานการติดตั้งระบบตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ ตามข้อ ๔.๒.๑

๗.๑.๓ รายงานการติดตั้งระบบตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์ ตามข้อ ๔.๒.๒

๗.๑.๔ เอกสารสัญญาการรักษาความลับรักษาข้อมูลของผู้ว่าจ้างในการปฏิบัติงาน ตามข้อ ๔.๑.๑๐

๗.๒ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานเดือน (มกราคม ๒๕๖๑)

๗.๒.๑ แผนผังการเชื่อมโยงสายสัญญาณเครือข่ายระบบทั้งหมดตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๗.๒.๒ แผนผังการเชื่อมโยงสายสัญญาณการเชื่อมโยงอุปกรณ์เครือข่ายและค่าการติดตั้ง (Configuration + username password + IP รายการอุปกรณ์ทั้งหมด)

๗.๒.๓ รายงานการดำเนินงานการสำรวจอุปกรณ์พร้อมจัดทำป้ายติดที่ตัวอุปกรณ์ตาม ภาคผนวก ก

๗.๒.๔ เอกสารหลักฐานการต่ออายุการใช้งานอุปกรณ์ Security Gateway ในส่วนของอุปกรณ์ Security Gateway ภาคผนวก ก ข้อ ๒.๑

๗.๒.๕ รายงานการติดตั้งให้บริการอุปกรณ์ตามข้อ ๔.๑.๑๖ , ๔.๓ และ ๔.๔

๗.๓ ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานตามระยะเวลาทุก ๑ เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม ๒๕๖๐ – กันยายน ๒๕๖๑ ดังนี้

๗.๓.๑ รายงานผลการตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่ายและระบบเครือข่าย

๗.๓.๒ รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ Security Gateway

๗.๓.๓ รายงานการให้บริการระบบตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย

๗.๓.๔ รายงานการให้บริการโปรแกรมตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์

๗.๓.๕ รายงานการตรวจสอบและปรับปรุง Firmware, IOS และ Update Patch

๗.๓.๖ รายงานการตรวจสอบสายสัญญาณ

๗.๓.๗ รายงานการตรวจสอบตู้ Rack และการใช้พลังงานไฟฟ้าในแต่ละตู้

๗.๓.๘ รายงานการตรวจสอบอุปกรณ์สำรองพลังงานไฟฟ้า

๗.๓.๙ รายงานการดูแลบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยบันทึกควบคุมการเข้า-ออกตามข้อ ๔.๒.๓

๗.๓.๑๐ รายงานการเข้ามาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

๗.๓.๑๑ รายงานผลการตรวจสอบเฝ้าระวัง (Monitoring System) ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

๗.๓.๑๒ รายงานการตรวจสอบการทำงานระบบสำรองข้อมูล ตามข้อ ๔.๑.๑๑

๗.๓.๑๓ รายงานการตรวจสอบให้บริการอุปกรณ์ข้อ ๔.๓ และ ข้อ ๔.๔

๗.๔ ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานก่อนสิ้นสุดสัญญาจ้าง

๗.๔.๑ รายงานการทดสอบความพร้อมการใช้งานระบบ ตามข้อ ๔.๑.๑๑

๗.๔.๒ รายงานสรุปผลการดำเนินงานการบำรุงรักษาพร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ตามข้อ ๔.๑.๑๓

๗.๔.๓ คู่มือการใช้งานและบริหารจัดการอุปกรณ์/ระบบภายใต้โครงการ ตามข้อ ๔.๑.๑๕

๘. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้าง โดยแบ่งเป็นงวด ๕ งวด งวดละ ๒ เดือน ดังต่อไปนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จและส่งมอบงานตามเงื่อนไขการส่งมอบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๗.๑, ข้อ ๗.๒ และข้อ ๗.๓ ครบทุกรายการ และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว (ตั้งแต่วันที่ ๑ ธ.ค.๖๐ – ๓๑ ม.ค.๖๑)

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จและส่งมอบงานตามเงื่อนไขการส่งมอบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๗.๓ ครบทุกรายการ และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว (๑ ก.พ.๖๑ – ๓๑ มี.ค.๖๑)

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามเงื่อนไขการส่งมอบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๗.๓ ครบทุกรายการและคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว (๑ เม.ย.๖๑ – ๓๑ พ.ค.๖๑)

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามเงื่อนไขการส่งมอบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๗.๓ ครบทุกรายการและคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว (๑ มิ.ย. ๖๑ – ๓๑ ก.ค.๖๑)

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนร้อยละ ๑๕ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามเงื่อนไขการส่งมอบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๗.๓ และ ๗.๔ ครบทุกรายการและคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว (๑ ส.ค.๖๑ – ๓๐ ก.ย. ๖๑)

๙. วิธีจัดจ้าง

วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จะพิจารณาตัดสินโดยเลือกใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price) และพิจารณาจากราคารวม

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์

งบประมาณสำหรับใช้ในโครงการข้างต้น ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๑ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดจ้างโดยไม่จัดจ้างก็ได้ หากไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณทั้งรายการ และ/หรือบางส่วนหรือมีการเปลี่ยนแปลงอื่นใด

ภาคผนวก ก

รายการอุปกรณ์ตามโครงการดูแล บำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ส่วนที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ประกอบด้วย

ลำดับ	รายการอุปกรณ์/ยี่ห้อ/รุ่น	คุณลักษณะ	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ HP รุ่น DL ๓๘๐ G๒ (Backup_Saraban_Old)	CPU Intel Pentium III ๑.๔ GHz, RAM ๑ GB, Hard disk ๗๒.๘ GB จำนวน ๓ ก้อน	๑
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ HP รุ่น DL ๓๘๐ G๓ (Kasetonline.net)	CPU Intel Xeon ๓.๒ GHz, RAM ๔ GB, Hard disk ๓๖.๔ GB จำนวน ๔ ก้อน	๑
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ IBM รุ่น X Series๓๔๖ (LDAP)	CPU Xeon ๓.๐ GHz, RAM ๑ GB, Hard disk ๗๓ GB จำนวน ๒ ก้อน	๑
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ HP Proliant รุ่น ML๓๕๐ G๔ (LogBlueCoat To SSIM, ICT Asset, NTP)	ประกอบด้วย CPU Xeon ๓.๐ GHz, RAM ๕๑๒ MB, Hard disk ๓๔ GB จำนวน ๑ ก้อน	๓
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ DELL รุ่น PowerEdge R๖๑๐ (App_DPIS)	CPU Intel Xeon ๒.๐ GHz, RAM ๒ GB Hard disk ๗๓ GB จำนวน ๓ ก้อน	๑
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ DELL รุ่น Power Edge R๖๑๐ (DB DPIS)	CPU Intel Xeon ๒.๐ GHz, RAM ๒ GB Hard disk ๗๓ GB จำนวน ๓ ก้อน	๑
๗	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant ML๓๘๐ G๖ (Web MOAC)	CPU Intel Xeon ๒.๔ GHz, RAM ๖ GB Hard disk ๑๔๖ GB จำนวน ๒ ก้อน	๑
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant ML๓๘๐ G๖ (DB Web MOAC)	CPU Intel Xeon ๒.๔ GHz, RAM ๖ GB Hard disk ๑๔๖ GB จำนวน ๒ ก้อน	๑
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ IBM รุ่น eServer xSeries ๒๓๕ S/N : ๙๙ZLP๘๕ (Web_moac-info.net)	CPU Intel Xeon ๓.๒๐GHz RAM ๔GB Hard disk ๓๖.๔GB จำนวน ๓ ก้อน	๑
๑๐	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ IBM รุ่น eServer xSeries ๒๓๕ S/N : ๙๙ZLP๙๑ (DB_MOAC-info.net)	CPU Intel Xeon ๓.๒๐GHz RAM ๔GB Hard disk ๑๔๖.๘GB จำนวน ๘ ก้อน	๑
๑๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ IBM รุ่น eServer xSeries ๓๖๕ S/N : ๙๙W๘๒๔๙ (APP_MOAC-info.net)	CPU Intel Xeon ๓.๐GHz RAM ๓.๕GB Hard disk ๓๖.๔ GB จำนวน ๖ ก้อน	๑

ลำดับ	รายการอุปกรณ์/ยี่ห้อ/รุ่น	คุณลักษณะ	จำนวน (เครื่อง)
๑๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ IBM รุ่น eServer xSeries ๒๓๕ S/N : ๙๙ZLP๗๕ (APP_MOAC-info.net)	CPU Intel Xeon ๓.๒๐GHz RAM ๔GB Hard disk ๗๓.๔ GB จำนวน ๓ ก้อน	๑
๑๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ IBM รุ่น x๓๕๕๐M๓ ๙๙G๓๖๑๖ (WIFI)	CPU Intel Xeon E๕๖๒๐ ๒.๔GHz RAM ๔ GB Harddisk ๑๔๖ GB จำนวน ๑ ก้อน	๑
๑๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Super Micro S/N : S๗A๔๔H๓๓๗๑๑๒๓๕๖ S/N : S๗A๔๔H๓๓๗๑๑๐๓๖๐ S/N : S๗A๔๔H๓๓๗๑๑๐๓๖๔ S/N : S๗A๔๔H๓๓๗๑๑๒๓๕๓	CPU Intel® Xeron™ CPU ๓.๒๐ GHz RAM ๘ GB Hard disk ๑๔๖.๘ GB จำนวน ๘ ก้อน	๔
๑๕	HP BladeSystem c๓๐๐๐ Enclosure Serial : SGH๓๑๗THF๖	ขนาด ๖U	๑
๑๖	Blade Server HP ProLiant BL๔๖๐c Generation ๘ (Gen๘) Server Blade (แบบที่ ๑-AD Master) Serial:SGH๓๑๗THF๗ Serial : SGH๓๑๗THF๙	Intel(R) Xeon(R) CPU E๕-๒๖๘๐ ๒.๗๐GHz (๔Core) (๒processors) HP ๘GB ๒Rx๔ PC๓L-๑๐๖๐๐R-๙ Kit x๔ (๓๒GB) , ๓๐๐ GB, ๑๐k RPM, SAS, HP EGo๓๐๐FBVFL x๒ (Raid๑)	๒
๑๗	Blade Server HP ProLiant BL๔๖๐c Generation ๘ (Gen๘) Server Blade (แบบที่ ๒-AD Slave) Serial :SGH๓๑๗THFB	Intel(R) Xeon(R) CPU E๕-๒๖๘๐ ๒.๗๐GHz (๔Core) (๒processors) ,HP ๘GB ๒Rx๔ PC๓L-๑๐๖๐๐R-๙ Kit x๔ (๓๒GB) , ๓๐๐ GB, ๑๐k RPM, SAS, HP EGo๓๐๐FBVFL x๒ (Raid๑)	๑
๑๘	Blade Server HP X๓๘๐๐sb G๒ Network Storage Gateway Blade (แบบที่ ๓-FileSharing) Serial: SGH๓๑๗THFD	Intel(R) Xeon(R) CPU E๕๖๔๐ ๒.๖๗GHz (๔Core) (๒processors) , SPS-DIMM ๑๖GB PC๓-๘๕๐๐R x๘ (๑๒๘GB) , ๑๔๖.๘ GB, ๑๕k RPM, SAS, HP EH๐๑๔๖FBQDC x๒ (Raid๑)	๑
๑๙	External SAN Storage - HP MSA P๒๐๐๐ G๓ Modular Smart Array System- Serial: ๒S๖๓๑๔B๓๐๓	HDD ๖๐๐ GB, ๖G DP ๑๕k RPM, SAS x๑๒	๑
๒๐	Virtual Tape Library - HP StoreOnce ๔๒๑๐FC Backup Serial : CZJ๒๔๕๐๕NN	๑TB, ๓G ๗.๒k RPM, SATA MDL x๑๒	๑
๒๑	External Tape Library HP MSL๒๐๒๔ Tape Library Serial: MXA๓๑๖Z๐๓๓	LTO๕ ๒๔ slot รวมเทปสำรองข้อมูล	๑

ลำดับ	รายการอุปกรณ์/ยี่ห้อ/รุ่น	คุณลักษณะ	จำนวน (เครื่อง)
๒๒	ระบบสำรองข้อมูล HP Data Protector		๑
๒๓	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) - Infortrend ESDS ๓๐๒๔REB	Hard disk SAS ๑.๒TB x๗	๑
๒๔	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) - Infortrend ESDS ๓๐๒๔REB	Hard disk SSD ๙๖๐GB x๓ Hard disk SAS๖๐๐GB x๑๒	๑
รวม			๓๐

ส่วนที่ ๒ อุปกรณ์ Security Gateway

๒.๑ อุปกรณ์ Security Gateway Firewall ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate ๖๒๐B จำนวน ๒ ชุด
Serial No. FG๖๐๐B๓๙๐๙๖๐๑๒๑๓, FG๖๐๐B๓๙๑๑๖๐๐๘๑๕

๒.๒ อุปกรณ์ Security Gateway Firewall ยี่ห้อ Fortinet Fortigate รุ่น ๒๐๐B-PoE
จำนวน ๑ ชุด Serial No. FG๒๐๐P๓๙๑๑๖๐๐๒๒๐

๒.๓ อุปกรณ์ตรวจสอบและป้องกันการโจมตีระบบเครือข่ายภายในยี่ห้อ ForeScout
รุ่น CounterACT CT-๑๐๐ Serial No.๑๒๐๖๖๓๔๘๐A๐๓๕๘G

ส่วนที่ ๓ อุปกรณ์เครือข่าย

๓.๑ Core Switch ยี่ห้อ HP ๗๕๐๖ จำนวน ๒ ชุด

๓.๒ Farm Switch ยี่ห้อ HP ๕๕๐๐-๒๔G EI Series จำนวน ๓ ชุด

๓.๓ Farm Switch ยี่ห้อ HP ๕๕๐๐-๒๔G EI Switch with ๒ Interface Slots จำนวน ๒ ชุด

๓.๔ Distributed Switch ยี่ห้อ HP ๕๕๐๐-๒๔G EI Series จำนวน ๔ ชุด

๓.๕ Wan Switch ยี่ห้อ HP ๕๑๒๐-๒๔G EI Switch Series จำนวน ๕ ชุด

๓.๖ Access Switch แบบ PoE ยี่ห้อ HP ๕๑๒๐-๒๔G-PoE+ EI Switch Series จำนวน ๒๖ ชุด

๓.๗ Access Switch ยี่ห้อ HP Procurve รุ่น ๒๖๒๖ จำนวน ๖ ชุด

๓.๘ Access Switch ยี่ห้อ Cisco Catalyst ๓๕๖๐C POE จำนวน ๓ ชุด

๓.๙ Access Switch ยี่ห้อ Cisco Catalyst ๒๙๖๐-๒๔LC-S POE จำนวน ๑๐ ชุด

๓.๑๐ Access Point ยี่ห้อ Cisco Aironet ๑๐๔๐ จำนวน ๔๒ ชุด

๓.๑๑ Access Point ยี่ห้อ Cisco ๑๖๐๐ Series จำนวน ๓๐ ชุด

๓.๑๒ Access Point ยี่ห้อ Cisco Aironet ๑๖๐๒ จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๓ Controller ยี่ห้อ Cisco ๕๕๐๐ Series จำนวน ๑ ชุด

ส่วนที่ ๔ ระบบสายสัญญาณ

๔.๑ สายสัญญาณแบบใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) จำนวน ๔ Link

ส่วนที่ ๕ ตู้ RACK

๕.๑ ตู้ Rack ขนาด ๔๒ U จำนวน ๒ ตู้

๕.๒ ตู้ Rack ขนาด ๔๕ U จำนวน ๕ ตู้

ส่วนที่ ๖ อุปกรณ์สำรองพลังงานไฟฟ้า

ยี่ห้อ SYNDOME รุ่น PT- ๓๐ ขนาด ๓๐ KVA จำนวน ๑ เครื่อง (ไม่รวมแบตเตอรี่)

ส่วนที่ ๗ อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๗.๑ กล้อง CCTV จำนวน ๔ ชุด

๗.๒ ระบบควบคุมการเข้า-ออกห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๒ ชุด

ส่วนที่ ๘ อุปกรณ์โครงการเตรียมความพร้อมในการขนส่งและกระจายสินค้าเกษตร

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	ซีเรียลนัมเบอร์	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงาน Database	HP	Proliant DL ๓๘๐p Gen ๘	SGH๔๒๙LSD๖	๑
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงาน GIS/Web Application	HP	Proliant DL ๓๘๐p Gen ๘	SGH๔๒๙LSDA	๑
๓	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) Hard disk ๓๐๐ GB SAS x ๑๗ ea	HP	MSA Pl๒๐๐๐ G๓	๒S๖๓๕๒Bo๔๗	๑
๔	อุปกรณ์บริหารจัดการควบคุมแป้นพิมพ์จอภาพและเมาส์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายติดตั้งในตู้ Rack ขนาด ๘ ช่อง พร้อมจอภาพขนาด ๑๗ นิ้ว	ATEN	CL๕๗๐๔M	Z๘Em-๐๗๔Fo-๐๐๐๑	๑
๕	ตู้ Rack จัดเก็บขนาด ๔๒ U	Cyber Rack			๑
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) แบบ Gigabit Ethernet จำนวน ๒๔ Ports	Juniper	EX๒๐๐๐	CW๐๒๑๔๑๘๑๑๘๗	๑

ส่วนที่ ๙ อุปกรณ์โครงการศูนย์ข้อมูลเกษตร (War Room)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	ซีเรียลนัมเบอร์	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงาน Database	HP	Proliant DL ๓๘๐p Gen ๘	SGH๔๒๙LSD๖	๑
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงาน Application	HP	Proliant DL ๓๖๐p Gen๘	SGH๕๐๑Y๔C๑	๑
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบ E-Document	HP	DL๓๖๐p Gen ๘	SGH๕๐๑Y๔BY	๑
๔	อุปกรณ์ Load Balance	ATEN	Thunder ๙๓๐ADC	TH๑๐SA๖๓๒๑๔๔๖๑๐๑๕	๑
๕	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage)	HP	MSA ๒๐๔๐	๒S๖๕๕๐B๑๐๓	๑
๖	สายสัญญาณ Fiber Optic				๑

ภาคผนวก ข

การให้บริการระบบตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย

๑. คุณสมบัติทั่วไป

สามารถติดตั้งระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องกระจายอุปกรณ์เครือข่ายหลัก (Network Core-Switch) และอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Distributed Switch) เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการตรวจตราการทำงานของอุปกรณ์สัญญาณเครือข่ายของสำนักงานปลัดฯ ในการจัดสรรการให้บริการของระบบเครือข่ายให้กับหน่วยงานภายในต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้งาน

๒. คุณสมบัติการให้บริการระบบ

๒.๑ อุปกรณ์เป็นเครื่องที่ใช้สำหรับการดู Traffic ของ Core Switch HP A ๗๕๐๖ และ HPA ๕๕๐๐-๒๔G ได้เป็นอย่างดี

๒.๒ สามารถทำงานร่วมกันโปรโตคอล SNMP ได้

๒.๓ สามารถแสดง Bandwidth ทุก Port ของ Core Switch HP A ๗๕๐๖ และ HPA ๕๕๐๐-๒๔G ได้เป็นอย่างดี

๒.๔ สามารถแสดงผลเป็นกราฟได้

๒.๕ สามารถต้องตรวจสอบการทำงานของเครือข่าย ระบบอุปกรณ์เครือข่าย รวมทั้งต้องสามารถแจ้งเตือนไปยังผู้ดูแลระบบได้ หากกรณีระบบมีปัญหาการทำงานผิดปกติ

๒.๖ สามารถทำการค้นหาอุปกรณ์ (Discovering Devices) ได้

๒.๗ สามารถแสดงผลในรูปแบบ Network Map ได้

๒.๘ สามารถทำการแจ้งเตือน (alert) ผ่านทาง Email ได้

๓. คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ติดตั้งระบบตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย

๓.๑ เป็นเครื่องที่ใช้ระบบประมวลผลแบบ Core ๒ Quad หรือดีกว่า

๓.๒ มีความเร็วของหน่วยประมวลผลกลางไม่ต่ำกว่า ๒.๖ GHz

๓.๓ มีหน่วยความจำชนิด DDR๒ SDRAM หรือดีกว่าและไม่น้อยกว่า ๔ GB

๓.๔ มี Hard Drive ชนิด SATA หรือดีกว่าและขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๓.๕ มี Network Interface ชนิด ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Mbps

๓.๖ มี Keyboard และ Mouse ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องและจอภาพ

๓.๗ มีจอภาพสำหรับ Monitoring ชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว

๔. เงื่อนไขทั่วไป

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการให้บริการระบบตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายหลัก (Network Core Switch) และอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Distributed Switch) ทุก ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ภาคผนวก ค

การให้บริการโปรแกรมตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์

๑. คุณสมบัติทั่วไป

สามารถติดตั้งและทำงานในการเป็นโปรแกรมตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการตรวจสอบไวรัสเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างปลอดภัยจากไวรัสคอมพิวเตอร์

๑.๑ สามารถตรวจจับ, ป้องกันและกำจัด Virus, Spy ware หรือ Malware รวมถึง Adware, Dialers, Joke program, Remote-access tools, and password cracking applications, worms, Trojans บนเครื่อง Computer ได้ตลอดเวลา (Real-time Protection) และสามารถตรวจ กำจัด และแก้ไข Virus ได้ใน Mode Manual และสามารถกำจัดหรือแก้ไขสิ่งที่ตกค้างจากผลของ Virus ได้สามารถทำงานในรูปแบบ Client-Server คือสามารถบริหารการใช้งานได้จาก Centers

๑.๒ สามารถ Scan File ที่อยู่ในรูปแบบ Compress ได้ เช่น Zip, cab ได้

๑.๓ มีรหัสผ่านซึ่งกำหนดจาก Server เพื่อป้องกันการปิด และ Uninstall Antivirus Software

๑.๔ สามารถ Removes Virus, Spy ware และ Malware ที่ run อยู่ใน memory ได้

๑.๕ สามารถ Uninstall ตัวเองออกได้ เมื่อต้องการถอนการติดตั้งจาก Computer

๒. คุณสมบัติการให้บริการตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์

๒.๑ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๒.๑.๑ สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ MS Windows XP Profession, Windows ๗, Windows ๘ , Windows ๒๐๐๓ , Windows ๒๐๐๘ ได้เป็นอย่างดีน้อย

๒.๑.๒ สามารถ Update Virus Pattern File และ Scan Engine ให้ทันสมัยผ่าน Proxy Server ได้

๒.๑.๓ ให้บริการ Update Virus Pattern File และ Scan Engine ให้กับเครื่อง Client ได้ทั้งอัตโนมัติ และ Manual โดยมีการ Update แบบ Incremental

๒.๑.๔ เป็น Centralize Management เพื่อกำหนด Policy ทั้ง Server และ Computer ที่ Run Antivirus Software

๒.๑.๕ สามารถ Deploy Antivirus เพื่อติดตั้งไปยังเครื่อง Client ได้หลายวิธี เช่น เป็น Package file, Share file, Policy โดยใช้ Active Directory ของ Windows ๒๐๐๐ Server ขึ้นไป

๒.๑.๖ สามารถ Uninstall Client ได้จาก Server

๒.๑.๗ Report สามารถแสดงรายงานได้อย่างน้อย ต้องมีรายงานรายชื่อ Computer ที่ติด Virus เป็นอันดับต้นๆ

๒.๒ สำหรับคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client)

๒.๒.๑ Client สามารถ Update virus Pattern File และ Scan Engine ให้มีความทันสมัย ตามเวลาที่กำหนดได้ผ่าน Server ที่ตั้งอยู่ Network เดียวกับ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือเมื่อต่อ Internet อยู่ภายนอกสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๒.๒.๒ สามารถส่งรายงานการจัดการการป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ และการยับยั้งการแพร่ระบาดของไวรัสคอมพิวเตอร์ไปยังเครื่อง Antivirus Management ได้

๓. คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์

- ๓.๑ เป็นเครื่องที่ใช้ระบบประมวลผลแบบ Xeon ๔ Core หรือดีกว่า
- ๓.๒ มีความเร็วของหน่วยประมวลผลกลางไม่ต่ำกว่า ๓.๑ GHz
- ๓.๓ มีหน่วยความจำชนิด DDR๒ SDRAM หรือดีกว่าและไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๓.๔ มี Hard Drive ชนิด SATA หรือดีกว่าและขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB
- ๓.๕ มี Network Interface ชนิด ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Mbps
- ๓.๖ มี Keyboard และ Mouse ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องและจอภาพ
- ๓.๗ มีจอภาพสำหรับ Monitoring ชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว

๔. เงื่อนไขทั่วไป

๔.๑ ผู้รับจ้างจะดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายรวมทั้งติดตั้ง ดูแลโปรแกรมข้างต้นให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บริการตรวจสอบและป้องกันการโจมตีไวรัสคอมพิวเตอร์บนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและลูกข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้อย่างปลอดภัย

๔.๒ จัดทำรายงานการติดตั้งและให้บริการโปรแกรมตรวจสอบและป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์ ทุก ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา