

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและอุปกรณ์  
ระยะเวลา ๑๒ เดือน (ตุลาคม ๒๕๖๐ - กันยายน ๒๕๖๑) โดยวิธีสอบราคา  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์สารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)  
จากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ..... ๑๘ ต.ค. ๒๕๖๐  
/เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) .....บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ใช้ราคาที่เคยจ้างครั้งล่าสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามสัญญาเลขที่ ๘/๒๕๖๐  
ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๙
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ
  - ๕.๒ นายสมชาย จำปาทอง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
  - ๕.๓ นางสาวณัฐวดี โพธิ์กะสังข์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

*(Handwritten signatures and initials)*  
ศ.ก.  
ส.ช.  
ค.ว.ช.

ข้อกำหนด เงื่อนไข รายละเอียด

การจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์  
เครือข่ายและอุปกรณ์

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๕/๑๖  
๑๖/๑๕

**ข้อกำหนดและขอบเขต  
การจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์  
เครือข่ายและอุปกรณ์  
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม**

**๑. วัตถุประสงค์**

๑.๑ เพื่อให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย (Network System) รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) (รายละเอียดตามภาคผนวก ๑)

๑.๒ เพื่อให้ได้ทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญในการให้บริการเฉพาะทาง

๑.๓ เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย (Network System) รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

๑.๔ เพื่อให้มีการเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ เป็นไปตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และ พ.ร.บ. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

**๒. ขอบเขตและวิธีการดำเนินการ**

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จึงได้กำหนดขอบเขตและวิธีดำเนินการของผู้รับจ้างให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้



๒.๑ การบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย (Network System) รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) มีรายละเอียดดังนี้

๒.๑.๑ การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย (Network System) ผู้รับจ้างจะต้องทำดังนี้

๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย (Network System) ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาทุกเดือน โดยจะต้อง Update Patch ของระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย และปิดช่องโหว่ต่าง ๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบเซิร์ฟเวอร์ (Server) และระบบเครือข่าย โดยทำสัปดาห์ที่ ๓ ของเดือนและต้องจัดทำรายงานทุกครั้ง

๒) อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์รวมทั้ง Router, Switch, Firewall ต้องทำการตรวจจับช่องโหว่และการบุกรุก โดยการใช้โปรแกรมเครือข่ายหรือเครื่องมืออื่น พร้อมทั้งมีระบบ Monitoring เพื่อตรวจติดตามการใช้งานของระบบเครือข่าย และ Server ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหา เพื่อหาช่องโหว่หรือจุดอ่อนของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ใน สศอ. แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยทำสัปดาห์ที่ ๓ ของเดือนและต้องจัดทำรายงานทุกครั้ง

๓) ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบ ปรับปรุง ปรับแต่ง แก้ไขระบบเครือข่ายให้เหมาะสม สวยงาม และถูกต้องตามระบบการสื่อสารข้อมูลโดยการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งมีการ Wire สายใหม่ให้สวยงามตามตู้ RACK ในอาคาร สศอ. ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น ๒, ๓, ๔, ๕ และ ๖ รวมทั้งต้องเดินสาย LAN จาก Switch ถึงจุดผู้ใช้บริการ ทั้งนี้รวมอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อประกอบการทำงานให้สมบูรณ์ เช่น ราง เต้าสัญญาณสาย LAN และ

  
  
 ผู้รับจ้าง

การติดหมายเลขสาย LAN (label) เพื่อความเป็นระเบียบ พร้อมไฟฟ้าเพิ่มเติมให้เพียงพอกับความต้องการไม่น้อยกว่า ๓๐ จุดและปรับปรุง configuration ต่าง ๆ ใน Firewall และอุปกรณ์เครือข่ายอื่นให้เหมาะสมและมีความปลอดภัยป้องกันการถูกโจมตีในทุกรูปแบบ

๔) เพื่อให้ระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้โดยปราศจากการบุกรุก ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบการบุกรุก (Intruder Detection) จากภายในและภายนอกหน่วยงาน หากตรวจพบหรือได้รับการแจ้งจากเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเครือข่าย สศอ. จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขในทันที

๕) ระบบป้องกันไวรัส ผู้รับจ้างจะต้องทำการลงโปรแกรมป้องกันไวรัส (Antivirus) NOD32 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง โดยมีการ Update Virus Pattern ให้เป็นปัจจุบันโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖) การเปลี่ยนแปลงแก้ไข Policy ต่าง ๆ ในระบบเครือข่าย สศอ. เดิม ผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ (System Administrator) หรือผู้ดูแลรับผิดชอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) นั้น ๆ โดยต้องไม่กระทบทำให้ไปโดยพลการ

๗) หากเกิดปัญหาการ flooding ของ Virus, Worm ต่าง ๆ ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไข ณ เครื่องที่เกิดปัญหาโดยไม่ให้กระทบกับระบบโดยรวม หากจำเป็นต้องใช้เครื่องมือจากระบบอุปกรณ์เครือข่าย สศอ. เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาเช่น Firewall ในการ block การ flooding ต้องใช้เป็นการชั่วคราวและเมื่อแก้ไขปัญหาเสร็จแล้ว ให้จัดหาระบบให้กลับคืนดังเดิม

๘) หากมีปัญหาการ flooding ภายในเครือข่าย ผู้รับจ้างจะต้องมีการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง

๙) การ Update Patch ของระบบเซิร์ฟเวอร์และระบบเครือข่าย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด โดยทุกระบบจะต้องมีการ Update ให้ทันสมัยอยู่เสมอ หากการ Update Patch มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบนั้น ๆ ผู้รับจ้างต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบ (System Administrator) อนุญาตให้ Update Patch

๑๐) หากมีค่าใช้จ่ายในการ Update Patch ระบบเซิร์ฟเวอร์และระบบเครือข่าย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๑) การนำข้อมูลเข้าหรือออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ (System Administrator) นั้น หากมีความจำเป็นผู้รับจ้างจะต้องแสดงผลในการนำข้อมูลเข้าหรือออกให้ผู้ดูแลระบบ (System Administrator) นั้นทราบ

๑๒) หากการใช้งาน Software หรือ Application ใด ๆ ของ User ที่มีผลต่อการทำงานโดยรวมของระบบเครือข่าย ผู้รับจ้างจะต้องรายงานให้ผู้ดูแลระบบ (System Administrator) ทราบทันทีพร้อมทั้งทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้แล้วเสร็จ ภายใน ๔ ชั่วโมง

๑๓) กรณีที่ สศอ. มีการปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมการใช้อุปกรณ์ในระบบเครือข่าย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเปลี่ยนหรือโยกย้าย รวมทั้งการกำหนดสภาพแวดล้อมของระบบ (Configuration) ตามการใช้งานของอุปกรณ์ที่อยู่ในสัญญาตามที่ สศอ. ต้องการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

๑๔) เมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องทำการ Disable User ส่วนตัวในระบบ Domain ของ สศอ. และทำการแจ้งผู้ดูแลระบบเครือข่าย และไม่มีการสร้าง User ไว้ทำการ remote ภายหลังจากพบกระทำการดังกล่าวถือว่าเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๒๕๖๕

๒.๑.๒ การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ผู้รับจ้างจะต้องทำดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ทุก ๆ ๓ เดือน โดยทำสัปดาห์ที่ ๓ ของเดือนและต้องจัดทำรายงานทุกครั้ง

๒.๒ การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย (Network System) รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) มีรายละเอียดดังนี้

๒.๒.๑ การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย (Network System) ผู้รับจ้างจะต้องทำดังนี้

๑) กรณีที่ผู้รับจ้างเมื่อได้เข้าทำการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่ายแล้วพบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) หรือระบบเครือข่ายมีปัญหาเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ สศอ. ทราบทันที โดยผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่พบปัญหา

๒) กรณีที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งปัญหาจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของ สศอ. ผู้รับจ้างจะต้องเข้าทำการแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย รวมทั้งโปรแกรมต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่ โดยจะต้องเข้าปฏิบัติงานภายใน ๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของ สศอ. และต้องดำเนินแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยจนใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง

๓) หากมีอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) หรืออุปกรณ์ของระบบเครือข่ายชำรุด และต้องทำการส่งซ่อม ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ซ่อมแซม ค่าอะไหล่ ค่าชิ้นส่วน และค่าประกอบชิ้นส่วนให้เครื่องสามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด โดย สศอ. ไม่ต้องชำระค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๒.๒.๒ การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ที่อยู่ในขอบเขตความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ซึ่งได้แก่

๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) ของ สศอ. ที่ยังใช้งานอยู่ โดยเป็นเครื่องที่มีเลขทะเบียนครุภัณฑ์ของ สศอ. และเป็นเครื่องที่ไม่ถูกนำมาสำรองใช้งานเนื่องจากเป็นเครื่องเดิมที่มีเครื่องใหม่มาทดแทนเครื่องนั้นแล้ว โดยผู้รับจ้างจะต้องติดฉลากแสดงสัญลักษณ์ไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นเครื่องที่ต้องซ่อมแซมแก้ไข

๒) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ที่ยังใช้งานอยู่ โดยเป็นเครื่องที่มีเลขทะเบียนครุภัณฑ์ของ สศอ. และไม่เป็นเครื่องเก่าที่ชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องติดฉลากแสดงสัญลักษณ์ไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นเครื่องที่ต้องซ่อมแซมแก้ไข

๓) อุปกรณ์สิ้นเปลืองตามสัญญาฉบับนี้ ให้หมายความถึงอุปกรณ์ที่ใช้แล้วหมดไปตามการใช้งานภาวะปกติ เช่น หมึกพิมพ์ ส่วนอุปกรณ์ที่มีชิ้นส่วนใดเป็นฟังก์ชันหลักที่ทำให้อุปกรณ์นั้นดำเนินงานต่อไปได้ (functional base) ถือว่าชิ้นส่วนนั้นต้องทำการทดแทนหากมีการชำรุด เช่น แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟ หากมีปัญหาในการตีความอุปกรณ์สิ้นเปลืองให้ถือการวินิจฉัยของกรรมการตรวจรับพัสดุฯ เป็นที่สิ้นสุด

สม  
หรือ

ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้

- การซ่อมแซมแก้ไขปัญหาโดยไม่ต้องส่งซ่อมภายนอก สศอ.

ผู้รับจ้าง เมื่อได้รับแจ้งจาก สศอ. กรณีมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) มีปัญหาและไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้ภายใน ๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง

- การซ่อมแซมแก้ไขปัญหาโดยต้องส่งซ่อมภายนอก สศอ.

กรณีที่ ๑ การส่งซ่อมภายนอก สศอ. และสามารถซ่อมแซมได้ ในระหว่างที่มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ส่งไปซ่อมแซมแก้ไขภายนอก สศอ. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

- ๑) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องสำรองมาให้ผู้ว่าจ้างใช้ทดแทนในระหว่างที่ส่งไปซ่อม
- ๒) ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม ค่าอะไหล่ ค่าชิ้นส่วน และค่าประกอบชิ้นส่วนให้เครื่องสามารถใช้งานได้ตามปกติทั้งหมด โดย สศอ.ไม่ต้องชำระค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- ๓) ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งเครื่องที่ซ่อมแซมเสร็จแล้ว พร้อมทำการทดสอบการใช้งานของเครื่องนั้นให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๔) ผู้รับจ้างสามารถนำเครื่องสำรองกลับคืนไปได้

กรณีที่ ๒ การส่งซ่อมภายนอก สศอ. และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ในกรณีที่มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ส่งไปซ่อมแซมแก้ไขภายนอก สศอ. และเครื่องดังกล่าวไม่สามารถทำการซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

- ๑) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องสำรองมาให้ผู้ว่าจ้างใช้ทดแทนในระหว่างที่ส่งไปซ่อม
- ๒) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องที่เป็นของใหม่ยี่ห้อและรุ่นเดียวกันกับเครื่องที่ชำรุดหรือสูงกว่ามาทดแทน หากไม่มียี่ห้อและรุ่นเดียวกัน ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียดคุณสมบัติของเครื่องดังกล่าวต่อ สศอ. เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ มีมติเห็นชอบก่อน และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ แล้ว ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งพร้อมทดสอบการทำงานของเครื่องใหม่ที่น่ามาทดแทน ให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๓) ผู้รับจ้างต้องนำเครื่องที่ชำรุดและไม่สามารถซ่อมแซมได้ ส่งคืนให้ สศอ.
- ๔) ผู้รับจ้างสามารถนำเครื่องสำรองกลับคืนไปได้

๒.๒.๓ การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ที่ไม่อยู่ในข้อ ๒.๒.๒ ซึ่งได้แก่

๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ซึ่งไม่ใช่ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของ สศอ.

๒) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) ของ สศอ. ที่มีการสำรองไว้ใช้งานหรือเป็นเครื่องเดิมที่มีเครื่องใหม่มาทดแทนเครื่องนั้นแล้ว และ สศอ. ยังคงสำรองไว้ใช้งาน รวมทั้งเป็นเครื่องที่ไม่ได้ติดฉลากแสดงสัญลักษณ์ไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นเครื่องที่ต้องซ่อมแซมแก้ไข

วิมล  
พิจิตร

๒๗

### ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้

๑) เมื่อผู้รับจ้างได้รับแจ้งจาก สศอ. กรณีมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) มีปัญหาและไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ที่มีปัญหาให้สามารถใช้งานได้

๒) หากมีอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ชำรุดและต้องทำการส่งซ่อม ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ซ่อมแซม ค่าอะไหล่ ค่าชิ้นส่วน และค่าประกอบชิ้นส่วน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นดังกล่าว จะอยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

#### ๒.๓ การบำรุงรักษาระบบ Mail Server และ DNS Server

๒.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรองข้อมูล (Backup) ของระบบ DNS Server และ Mail ของผู้ใช้งาน (User) ทุกคนเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลและจัดทำรายงานการสำรองข้อมูล (Backup) ในรูปแบบเอกสารและแบบไฟล์ ให้ทราบทุกเดือน ตามข้อ ๒.๘

๒.๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบการทำงานของ Mail และ DNS เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

#### ๒.๔ การบำรุงรักษาระบบ DOMAIN

๒.๔.๑ การใช้งานในระบบ Domain เพื่อให้ User สามารถ Login เข้าใช้ File Server, Print Network โดยผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงสิทธิต่าง ๆ ของ User ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๔.๒ ระบบ Domain เป็นระบบหลักในการยืนยันสิทธิ (Authentication User) ในการเข้าใช้ระบบเครือข่ายของ สศอ. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้ผู้ใช้งาน (User) ทุกรายชื่อ ทำการแสดงตัวตน (Authenticate) ก่อนการใช้งานเครือข่ายทุกครั้ง พร้อมทั้งเก็บ Log File ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐

๒.๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องดูแลให้ระบบ Domain สามารถใช้งานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง หากระบบ Domain หลัก (Master) ไม่สามารถทำงานได้ ระบบ Domain สำรอง (Slave) ต้องทำงานได้แทนในทันที และผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขระบบที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๒ ชั่วโมง

๒.๔.๔ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบ Domain สำรอง (slave) ว่ายังพร้อมใช้งานได้ในกรณีที่ระบบ Domain หลัก (master) ชำรุด และให้จัดทำรายงานการทดสอบทุกเดือน

๒.๔.๕ ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรองข้อมูล (Backup) ตามข้อ ๒.๘

#### ๒.๕ การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (VMware)

๒.๕.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขหากระบบคอมพิวเตอร์เสมือนมีปัญหาให้เรียบร้อย ภายใน ๔ ชั่วโมง

๒.๕.๒ การสำรองข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์เสมือนให้ถือปฏิบัติเช่นเดียวกับ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอื่น ๆ ตามข้อ ๒.๘

๒.๕.๓ อุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์เสมือนให้ถือเป็นส่วนหนึ่งในระบบคอมพิวเตอร์เสมือน

 ๒๖ ๖/๖/๖๖

## ๒.๖ การฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มทักษะด้านการบำรุงรักษาซ่อมแซม แก้ไขด้านคอมพิวเตอร์และด้านการบริหารจัดการเครือข่ายให้เจ้าหน้าที่ สศอ. จำนวน ๑ หลักสูตร

## ๒.๗ การจัดทำข้อมูลทะเบียนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของ สศอ.

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำข้อมูลทะเบียนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของ สศอ. โดยแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) และอุปกรณ์เครือข่าย ที่ใช้งานอยู่ ให้เป็นข้อมูลที่ทันสมัย

## ๒.๘ การป้องกันความล้มเหลวและการสำรองข้อมูล

๒.๘.๑ ผู้รับจ้างต้องมีแผนป้องกันความล้มเหลวของระบบคอมพิวเตอร์ และต้องทำการสำรองข้อมูลระบบงานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ตามความถี่การใช้งานที่เหมาะสมและได้รับความเห็นชอบจาก สศอ. แล้วและต้องรายงานระบบการสำรองข้อมูลให้ทราบทุกเดือน

๒.๘.๒ การสำรองข้อมูลจะรวมหมายถึงการสำรองข้อมูลของระบบอุปกรณ์เครือข่ายของ สศอ. ด้วย เช่น Core Switch, Firewall, Router ฯลฯ

๒.๘.๓ การกู้คืนข้อมูล (restore) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการกู้คืนระบบคอมพิวเตอร์จากข้อมูลที่ได้ทำการสำรองข้อมูล ในข้อ ๒.๘.๑ ภายใน ๖ ชั่วโมง ทั้งนี้ขยายเวลาได้จากการหารือกับผู้ดูแลระบบคอมพิวเตอร์ สศอ.

## ๒.๙ การจัดเจ้าหน้าที่ประจำ

๒.๙.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดช่างที่มีความรู้ความสามารถในการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) เป็นอย่างดี จำนวนอย่างน้อย ๒ คน มาประจำที่ สศอ. ตามวันและเวลาทำการของ สศอ. เพื่อดำเนินการตามสัญญาจ้างให้แล้วเสร็จโดยเร็ว รวมทั้งช่วยเหลือในงานบริการด้านคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ตามที่ สศอ. มอบหมาย

๒.๙.๒ เจ้าหน้าที่ประจำต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยได้รับวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในการทำงานด้านซ่อมแซมแก้ไขและบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒.๙.๓ นอกเหนือจากเจ้าหน้าที่ประจำในข้อ ๒.๙.๑ แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ดูแลระบบ ซึ่งจะต้องเป็นผู้รับและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย รวมทั้งระบบฐานข้อมูล

๒.๙.๔ หากมีการซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายแล้วเกิดปัญหาซ้ำในกรณีเดิม อยู่เสมอ (ตั้งแต่ ๒ ครั้งขึ้นไป) ผู้รับจ้างจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง

## ๒.๑๐ การจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log File)

๒.๑๐.๑ ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และรายงานให้ทราบทุกเดือน

๒.๑๐.๒ หากมีการร้องขอข้อมูลผู้ที่กระทำความผิดผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สศอ. ผู้รับจ้างต้องทำการค้นหาข้อมูลผู้กระทำความผิดดังกล่าวพร้อมทั้งเป็นผู้ร่วมให้การในชั้นศาล

๒.๑๐.๓ ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงระบบการยืนยันตัวตน (Authentication) ก่อนการใช้งานเครือข่ายของผู้ใช้งาน (User) โดยให้ผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สศอ. ต้องทำการยืนยันตัวตนทุกครั้งก่อนการใช้เครือข่าย

๗  
๗  
๗



๒.๑๐.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่ให้บริการกับบุคคลภายนอกเช่น Web Server และ อุปกรณ์เครือข่ายที่ทำให้เกิด Log File เช่น Firewall, Core Switch ผู้รับจ้างจะต้องทำการเก็บ Log File เช่นกัน

๒.๑๐.๕ ผู้รับจ้างต้องทำการดูแลรักษาระบบการจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ของ สศอ. ให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เห็นว่ามิใช่ประโยชน์กับ สศอ.

### ๓. ขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกและตัดสิน

๓.๑ พิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคจากเอกสารต่าง ๆ รวมทั้ง หนังสือรับรองผลงานของผู้เสนอราคาหรือ สำเนาสัญญาที่ผู้เสนอราคาทำกับหน่วยราชการ ซึ่งเคยได้รับการจ้างบำรุงรักษาและแก้ไขระบบเครือข่าย โดย ระยะเวลาที่เคยทำสัญญากับหน่วยราชการดังกล่าว ต้องไม่เกินระยะเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันสิ้นสุดสัญญาถึงวันยื่น ของเสนอราคา

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารการได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย หรือเคยเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ระบบเครือข่าย เช่น ยี่ห้อ CISCO หรือ ยี่ห้อ Fortinet

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายชื่อทีมงานที่จะมารับผิดชอบงานนี้ โดยจะต้องมีบุคลากรที่รับผิดชอบด้าน ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และได้รับการรับรองจาก Microsoft ในระดับ MCITP อย่างน้อย ๑ คน

๓.๔ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงโดยตรง

### ๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาในการให้บริการเป็นรายเดือน ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒ เดือน (ตุลาคม ๒๕๖๐ - กันยายน ๒๕๖๑)

### ๕. งบประมาณ และรายละเอียดค่าใช้จ่าย

๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

### ๖. กรรมสิทธิ์ของเอกสาร


๖.๑ ผลงานที่เกิดขึ้นทั้งหมด ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของ สศอ. ทั้งสิ้นและให้ ถือเป็นความลับ โดยผู้รับจ้างจะต้องไม่นำข้อมูลเอกสาร รายงานต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารการฝึกอบรม ไปเผยแพร่หรือ ใช้ในกิจการที่ไม่เกี่ยวกับงานตามสัญญานี้ โดยไม่ได้รับความยินยอมจาก สศอ. ก่อน กรณีผลงานที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบ ให้ สศอ. แล้ว และเกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา หากมีกรณีการฟ้องร้อง สศอ. ผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำละเมิดดังกล่าว

๖.๒ ข้อมูลด้านเครือข่ายและความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ ให้หมายรวมถึง Password ผังเครือข่าย (Network diagram) และข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และ เครือข่าย ถือว่าเป็นความลับจะเผยแพร่ต่อ หรือใช้ประโยชน์อื่นใดนอกเหนือจากสัญญานี้ไม่ได้

### ๗. เงื่อนไขในการชำระเงิน

สศอ. จะจ่ายค่าจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นรายเดือน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบรายงานผลการบำรุงรักษาฯ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ เห็นชอบ รายงานดังกล่าวแล้ว

ทั้งนี้ จะลงนามในสัญญาเมื่อ พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีผลบังคับใช้ และ สศอ. ได้รับจัดสรรเงินงวดจากสำนักงบประมาณแล้ว

  
พรวิทย์

## ๘. การบอกเลิกสัญญา

ในระหว่างอายุสัญญา หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาได้ หรือผู้รับจ้างผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการนอกเหนือจากการเรียกค่าปรับตามสัญญาจนถึงวันบอกเลิกสัญญา ดังต่อไปนี้

๘.๑ รับผิดชอบต่อประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแล้วแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นสมควร

๘.๒ เรียกค่าเสียหายอันพึงมีจากผู้รับจ้าง

ถ้าการไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้างเกินกว่าจำนวนหลักประกันตามสัญญา ผู้รับจ้างยอมรับผิดและยินยอมชดเชยค่าเสียหายนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๔๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

## ๙. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๙.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพตามที่สอบราคาดังกล่าว

๙.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๙.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๙.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๙.๖ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของสำนักงาน

๙.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๙.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๙.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙.๑๐ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๕/๕  
๑๗  
ท.ร. ช.

## ภาคผนวก ๑ก

## ระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและอุปกรณ์ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

รายการระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและอุปกรณ์ ซึ่งติดตั้งอยู่ที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

๑.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๑)	จำนวน	๖๗	เครื่อง
๒.	อุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย Router, Switch, Firewall (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๑)	จำนวน	๒๑	เครื่อง
๓.	เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒ จำนวน ๑๗๑ เครื่อง</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๓ จำนวน ๒๑ เครื่อง</li> </ul>	จำนวน	๑๙๒	เครื่อง
๔.	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	จำนวน	๓๑	เครื่อง
๕.	เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒ จำนวน ๑๐๑ เครื่อง</li> </ul>	จำนวน	๑๐๑	เครื่อง
๖.	เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	จำนวน	๓๓	เครื่อง
๗.	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดความจุ ๓๐ KVA (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	จำนวน	๑	เครื่อง
๘.	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ทุกขนาดความจุ ยกเว้นข้อ ๗. (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	จำนวน	๑๗๗	เครื่อง

สำหรับ SOFTWARE ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมประกอบด้วย Linux, MS Windows version ต่าง ๆ, MS SQL Server รวมทั้งระบบงานที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)

**หมายเหตุ** ๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ในข้อ ๑. ให้นำรวมอุปกรณ์ที่ต่อพ่วง (ถ้ามี)  
๒) อุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในข้อ ๒. ให้นำรวมอุปกรณ์ที่ต่อพ่วง (ถ้ามี)

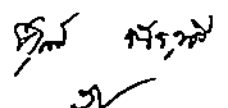
## ภาคผนวก ๑ข

## ๑. รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ลำดับที่ ๑ ในภาคผนวก ๑ก)

๑) Server ยี่ห้อ IBM รุ่น System X3250 M2	๑ เครื่อง
๒) Server ยี่ห้อ IBM รุ่น System X3250 M4	๑ เครื่อง
๓) Server ยี่ห้อ IBM รุ่น System X3650 M4	๒ เครื่อง
๔) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL120G6	๑ เครื่อง
๕) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL120G7	๑ เครื่อง
๖) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL360 G7	๒ เครื่อง
๗) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL360p Gen8	๑ เครื่อง
๘) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL380G6	๖ เครื่อง
๙) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL380 Gen9	๔ เครื่อง
๑๐) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL360 G9	๑ เครื่อง
๑๑) Server ยี่ห้อ DELL รุ่น DELL PowerEdge R730	๑ เครื่อง
๑๒) Storage Server ยี่ห้อ HP Storage รุ่น HP storage works P2000	๑ เครื่อง
๑๓) Secure Network Server ยี่ห้อ CISCO รุ่น Secure Network Server 3415	๑ เครื่อง
๑๔) Email Security Appliance ยี่ห้อ CISCO รุ่น C170	๑ เครื่อง
๑๕) KVM ยี่ห้อ HP รุ่น LCD8500	๑ เครื่อง
๑๖) KVM ยี่ห้อ CHEVAL รุ่น cyberView	๑ เครื่อง
๑๗) KVM ยี่ห้อ ATEN รุ่น cs1308	๒ เครื่อง
๑๘) KVM ยี่ห้อ ATEN รุ่น CL5708M-F	๑ เครื่อง
๑๙) Access point ยี่ห้อ CISCO รุ่น AIR-CAP1702I-E-K9	๒๕ เครื่อง
๒๐) HP Proliant DL 380P Gen 8	๑ เครื่อง
๒๑) HP Proliant DL 320c Gen 8	๑ เครื่อง
๒๒) HP Proliant DL 380 Gen 7	๑ เครื่อง
๒๓) KVM IBM รุ่น komputer	๑ เครื่อง

## ๒. อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ลำดับที่ ๒ ในภาคผนวก ๑ก)

๑) Core Switch ยี่ห้อ CISCO รุ่น catalyst 4507R+E	๑ เครื่อง
๒) Wireless Controller ยี่ห้อ CISCO รุ่น CISCO 2500 series	๒ เครื่อง
๓) Adaptive Security Adapliane ยี่ห้อ CISCO รุ่น CISCO ASA 5510	๑ เครื่อง
๔) FireWall ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate 600D	๑ เครื่อง
๕) FireWall ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate 100D	๑ เครื่อง
๖) Switch ยี่ห้อ CISCO รุ่น catalyst 2960-X Series	๑๐ เครื่อง
๗) Switch ยี่ห้อ CISCO รุ่น catalyst 2960G Series	๒ เครื่อง
๘) Switch ยี่ห้อ 3Com รุ่น switch 4200	๒ เครื่อง

  
 ๒๖

- ๙) Switch ยี่ห้อ HP A5500 Series JG240A ๑ เครื่อง
๓. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (VMware ลำดับที่ ๑ ในภาคผนวก ๑ก)
- ๑) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL380 Gen9 ๔ เครื่อง
- ๒) Storage Server ยี่ห้อ HP รุ่น 3par StoreServ 8200 ๑ เครื่อง
- ๓) SAN Switch ยี่ห้อ HP รุ่น HP StorageWork 8/8 SAN Switch ๒ เครื่อง
๔. ระบบ Domain (ลำดับที่ ๑ ในภาคผนวก ๑ก)
- ๑) Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Proliant DL360p Gen8 ๒ เครื่อง

วิมล วิวัฒน์

## ภาคผนวก ๒

## รายละเอียดน้ำหนักร่างของระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและอุปกรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	น้ำหนัก
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๑)	๖๗ เครื่อง	๑.๐๐
๒	อุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๑)	๒๑ เครื่อง	๑.๐๐
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๓</li> </ul>	๑๗๑ เครื่อง ๒๑ เครื่อง	๐.๐๑ -
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	๓๑ เครื่อง	๐.๐๑
๕	เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer ) <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer ) ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒ จำนวน ๑๐๑ เครื่อง</li> </ul>	๑๐๑ เครื่อง	๐.๐๐๕
๖	เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	๓๓ เครื่อง	๐.๐๐๕
๗	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด ๓๐ KVA (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	๑ ชุด	๑.๐
๘	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ทุกขนาดความจุ ยกเว้นข้อ ๗. (ตามที่ระบุในข้อ ๒.๒.๒)	๑๗๗ เครื่อง	๐.๐๐๕




ราคางานจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและอุปกรณ์  
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ระยะเวลาการดำเนินการ

๑๒ เดือน (ตุลาคม ๒๕๖๐ - กันยายน ๒๕๖๑)

งบประมาณ

๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ ดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน
๑. เจ้าหน้าที่ประจำที่ สศอ. (๑๕,๐๐๐ บาท x ๑๒ เดือน x ๒ คน)	๓๖๐,๐๐๐
๒. ดำเนินการธุรการ	๒๐,๐๐๐
๓. ค่าใช้จ่ายในการ Update Patch ติดตั้ง ซ่อมแซม ค่าอะไหล่ ค่าชิ้นส่วน และ ค่าประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) หรืออุปกรณ์ ของระบบเครือข่าย	๒๕๐,๐๐๐
๔. ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ซ่อมแซม ค่าอะไหล่ ค่าชิ้นส่วน และค่าประกอบ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (Personal computer) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องสำรอง ไฟ (UPS) และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook)	๓๐๐,๐๐๐
๕. ค่าใช้จ่ายในการอบรมให้ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์	๒๐,๐๐๐
๖. ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการอื่น ๆ	๕๐,๐๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๑,๐๐๐,๐๐๐

หน่วย : บาท

ศก  
สว  
พช