

**ขอบเขตของงาน(Term of Reference)**  
**จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์**  
**(อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์)**

**๑. ความเป็นมา**

สำนักงาน กสทช. ได้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ ประกอบด้วย รายการระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ของสำนักงาน และ รายการอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช. เพื่อให้ระบบเครือข่ายของสำนักงาน กสทช. มีประสิทธิภาพมีความมั่นคงปลอดภัย และมีเพียงพอต่อการใช้งานตามภารกิจด้านสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ได้มีการบำรุงรักษาระบบดังกล่าวฯ ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๘๖๗๐๐๗๓ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ รวม ๑๑ เดือน เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๐,๙๗๒,๔๒๙.๓๖ บาท

ดังนั้น เพื่อให้อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ให้สามารถใช้งานได้อย่างดีมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาดังกล่าวตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ รวมระยะเวลา ๑๒ เดือน

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์) ให้สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่เกิดการหยุดชะงักและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีความสะดวกรวดเร็วตลอดเวลา

**๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนดตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนวปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่สามารถให้บริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ของ Cisco ที่ได้ดำเนินการจ้างครั้งนี้ โดยต้องได้รับการรับรองหรือแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตว่ามีขีดความสามารถในการให้บริการบำรุงรักษา พร้อมให้การสนับสนุนอะไหล่ตลอดระยะเวลาบริการ

**๔. ขอบเขตของงาน**

ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ตามภาคผนวก ๒ โดยมีเงื่อนไขข้อกำหนดและรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้

**๔.๑ คำนิยาม**

๔.๑.๑ คอมพิวเตอร์หมายถึง Hardware&Software ของอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ที่ต้องดูแลบำรุงรักษาตามขอบเขตของงาน (TOR) นี้ และอุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกับระบบฯ

๔.๑.๒ การบำรุงรักษาหมายถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance :PM) การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไข(Corrective Maintenance :CM) และอื่นๆ ตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน (TOR) นี้

๔.๑.๓ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน(Preventive Maintenance :PM) หมายถึงการดูแลบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามรอบระยะเวลาปกติ

- ๔.๑.๔ การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) หมายถึง การบำรุงรักษา การให้บริการ ซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อขัดข้องของระบบ คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. ให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ โดยไม่กระทบโครงสร้างของระบบเดิม และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการปรับปรุง Software เพื่อประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์การ Upgrade Software Version และอื่นๆ ที่กำหนด
- ๔.๑.๕ ผู้รับจ้างหมายถึงผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกและเข้าทำสัญญาจ้างกับสำนักงาน กสทช. ตามแบบสัญญาที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว
- ๔.๑.๖ ผู้ว่าจ้าง หมายถึง สำนักงาน กสทช.
- ๔.๑.๗ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหมายถึงคณะกรรมการที่สำนักงาน กสทช.แต่งตั้งให้ทำหน้าที่ ตรวจสอบงานจ้างบำรุงรักษาครั้งนี้
- ๔.๒ คอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษาประกอบด้วยตามภาคผนวก ๒
- ๔.๓ สถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษาประกอบด้วยตามภาคผนวก ๓, ๔
- ๔.๔ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลา ตามสัญญาจ้าง โดยต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือมาทำการบำรุงรักษา
- ๔.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี HelpDesk ซึ่งสามารถให้บริการช่วยเหลือผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้าง เพื่อติดต่อประสานงานแจ้งปัญหาและ/หรือร้องขอความช่วยเหลือได้ตลอดวันทำการของผู้ว่าจ้าง ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.
- ๔.๖ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)
- ๔.๖.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำ PM โดยแจ้งกำหนดวัน เวลา สถานที่ พร้อมรายชื่อช่าง และหรือเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าทำการบำรุงรักษา ให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ ของรอบระยะเวลาการบำรุงรักษาแต่ละงวด
- ๔.๖.๒ ต้องเสนอรายละเอียดของการทำ PM โดยแยกตามรายการ Hardware แต่ละชนิด ดังนี้
- (๑) ชื่อรายการอุปกรณ์ที่ทำ PM
  - (๒) ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM
  - (๓) วิธีการ/ขั้นตอนของงาน
  - (๔) วิธีการทดสอบการทำงานของระบบ ฯ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้ว
- ๔.๖.๓ ต้องบำรุงรักษาและปรับปรุง System Software และ/หรือ Software ที่นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย (Update หรือ Release Version) โดยต้องมีบริการ ISSU (In Service Software Upgrade) หรือเป็นค่า Sub subscription แล้วแต่กรณี
- ๔.๖.๔ ในการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษาแต่ละครั้ง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำ สำนักงานของผู้ว่าจ้าง จะต้องติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในการเข้าทำการบำรุงรักษา โดยต้องมีให้มีผลกระทบหรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานตามปกติของหน่วยงาน ณ สถานที่นั้น ๆ
- ๔.๖.๕ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและ/หรือปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านความเสถียรของผู้ใช้ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและระบบฐานข้อมูล โดยต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่าง สำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้าง

- ๔.๖.๖ ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษาการใช้งานระบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยต้องจัดทำคู่มือเอกสาร อ่างอิงในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด กรณีที่ยังไม่เคยมีเอกสารคู่มือสำหรับผู้ใช้งานเสมอ
- ๔.๖.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำหรือปรับปรุงคู่มือการดูแลและบริหารจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบและคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานทุกครั้งที่มีการแก้ไข ปรับปรุงและปรับแต่งค่าต่าง ๆ ของระบบ พร้อมชี้แจงให้คณะกรรมการตรวจรับหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลระบบของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศทราบและส่งมอบคู่มือในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๔.๖.๘ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานและการปรับปรุงฐานข้อมูลไวรัสของโปรแกรมแอนตี้ไวรัสติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด
- ๔.๖.๙ ผู้รับจ้างต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาครั้งนี้
- ๔.๗ การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข(Corrective Maintenance)
  - ๔.๗.๑ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ได้แก่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลคอมพิวเตอร์ผ่านทางโทรศัพท์ e-mail address หรือผ่าน Messaging App/Chat App เช่น Line, Facebook เป็นต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่ง ของการแจ้งเหตุขัดข้อง สามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) ที่มีรายละเอียดดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Remote Access /Onsite	ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมงและแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔ ชั่วโมง
ระดับ ๒ : ปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของระบบ	ณ. จุดรับการติดต่อประสานงานหรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๔ ชั่วโมงและแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖ ชั่วโมง
ระดับ ๓ : ต่ำ	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งาน โดยที่อุปกรณ์ ยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ. จุดรับการติดต่อประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามกำหนดที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ

- ๔.๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมและแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติภายในระยะเวลาตามกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องหรืออุปกรณ์ซึ่งมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาติดตั้งให้ใช้งานทดแทนได้ทันทีจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยสามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากสำนักงาน กสทช.
- ๔.๗.๓ ผู้รับจ้างต้องให้บริการติดตั้ง Bug-fix (Patch) หรือให้บริการ Upgrade Version ของระบบฯ ตามประกาศของเจ้าของผลิตภัณฑ์ (ตาม Patch ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน) ซึ่งต้องไม่กระทบต่อการทำงานของระบบฯ โดยรวม และต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่างสำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้างแล้ว
- ๔.๘ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานสรุปการบำรุงรักษาเป็นรายงวด งวดละ ๑ เดือน ตลอดระยะเวลาการจ้าง ให้สอดคล้องกับหลักการด้านวิศวกรรมสำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างมั่นคงปลอดภัย ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด โดยต้องมีข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
- ๔.๘.๑ รายงานสรุปการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) อย่างน้อยดังนี้
- (๑) Name ของอุปกรณ์ Serial number พร้อม IP Address (ถ้ามี)
  - (๒) รายการ Software
  - (๓) วันเวลาที่เข้าทำ PM
  - (๔) ผลการทดสอบหลังทำ PM พร้อมความเห็นเสนอแนะเพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี)
- ๔.๘.๒ รายงานสรุปการปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) อย่างน้อยดังนี้
- (๑) Name ของอุปกรณ์ Serial number พร้อม IP Address (ถ้ามี) ที่เกิดปัญหา
  - (๒) รายการปัญหาเกี่ยวกับ Software
  - (๓) วันเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาพร้อมชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ หรือ e-mail address
  - (๔) วันเวลาที่ดำเนินการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ พร้อมชื่อผู้แจ้งปัญหารับรอง
  - (๕) รายการอะไหล่ ชิ้นส่วน อุปกรณ์ที่ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทดแทน (ถ้ามี)
  - (๖) ข้อคิดเห็นเสนอแนะเพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี)
- ๔.๘.๓ รายงานภาพรวมการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์
- (๑) ข้อมูล Security Patch ที่จำเป็นต้องติดตั้งในระบบ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๑
  - (๒) ข้อมูลผลการตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูล Log ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๒
  - (๓) ข้อมูลสรุปการใช้งานทรัพยากรสำคัญของระบบ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๓ และผู้รับจ้างต้องประเมินความเพียงพอของทรัพยากร ในอนาคต พร้อมแนะนำแนวทางมาตรการที่เหมาะสมสำหรับการขยายทรัพยากรหากไม่เพียงพอ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - (๔) ข้อมูลรายชื่อซอฟต์แวร์ที่ได้รับการติดตั้งเพิ่มเติมในระบบปฏิบัติการ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๔

- (๕) ข้อมูลการรับแจ้งปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๕
- (๖) ข้อมูลการสรุปผลการดำเนินการและการวิเคราะห์รายการการให้บริการบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นกับระบบ ในรูปแบบ PM และ MA โดยรูปแบบผู้รับจ้างเป็นผู้กำหนด
- (๗) ข้อมูลหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมที่ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างเห็นว่ามีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการทำงานของระบบ (ถ้ามี)
- (๘) เอกสาร หรือหลักฐานแนบเพิ่มเติมที่ถูกต้องจัดทำระหว่างการดำเนินการภายในขอบเขตของรอบการบำรุงรักษา
- (๙) แผนผังแสดงการติดตั้งและเชื่อมต่อบริษัทคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่าย และผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีการปรับปรุงแก้ไข (ถ้ามี)

๔.๘.๔ รายงานผลการตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมแอนตี้ไวรัสแยกตามเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีการติดตั้งโปรแกรมเท่านั้น

๔.๙ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ที่ต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้ในงานจ้าง (ถ้ามี) โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุดังกล่าวตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ ในภาคผนวก ๖ ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ รวม ๑๒ เดือน

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

#### ๗. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณทั้งสิ้นจำนวน ๑๑,๙๑๐,๗๐๐.- บาท (สิบเอ็ดล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๘ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเภทรายจ่ายในการจัดการและบริหารองค์กรราชการค่าจ้างเหมาบริการ ทั้งนี้ จะลงนามผูกพันในสัญญาได้ก็ต่อเมื่อ งบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๘ ได้รับการพิจารณาอนุมัติ จาก กสทช. และมีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

#### ๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวด รวม ๔ งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามขอบเขตของงาน ข้อ ๔.๘ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

**งวดเงินที่ ๑** : ชำระเงินเป็นจำนวน ๒๕% ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาประจำเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๘ ภายใน ๑๐ วันทำการของเดือนถัดไป และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

- งวดเงินที่ ๒** : ชำระเงินเป็นจำนวน ๒๕% ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน ๒๕๖๘ ภายใน ๑๐ วันทำการของเดือนถัดไป และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว
- งวดเงินที่ ๓** : ชำระเงินเป็นจำนวน ๒๕% ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาประจำเดือนกรกฎาคม - กันยายน ๒๕๖๘ ภายใน ๑๐ วันทำการของเดือนถัดไป และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว
- งวดเงินที่ ๔** : ชำระเงินเป็นจำนวน ๒๕% ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๖๘ ภายใน ๑๐ วันทำการของเดือนถัดไป และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ในกรณีค่าจ้างแต่ละเดือนเป็นเศษทศนิยมและไม่ลงตัวเท่ากันทุกเดือนได้ ให้ปิดเศษแต่ละงวดไปรวมไว้ในงวดสุดท้าย

#### ๙. ค่าปรับ

- ๙.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารดดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ในเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐.๑ (๒) ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างบำรุงรักษารายงวด นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี
- ๙.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ชดใช้คอมพิวเตอร์ที่ได้รับความเสียหายตามข้อ ๑๐.๑ (๔) ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญานับถัดจากวันที่ครบกำหนด จนถึงวันที่นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบครบถ้วน
- ๙.๓ หากผู้รับจ้างไม่เข้าทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญา และเนื่องจากการไม่เข้าบำรุงรักษานั้นไม่สามารถชดเชยในรอบระยะเวลาถัดไปได้ ถือเป็นภาระกระทำที่ผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักค่าจ้างที่ต้องจ่ายในงวดนั้นลงตามส่วน รวมทั้งค่าเสียหายอันเกิดจากการไม่ทำการบำรุงรักษานั้น (ถ้ามี) นอกจากจากค่าปรับดังกล่าวอีกด้วย

#### ๑๐. การบริการและการรับประกันผลงาน

##### ๑๐.๑ การบริการ

- (๑) ผู้รับจ้างตกลงว่า การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ให้รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน และต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นทุกประการ (Corrective Maintenance) เพื่อให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
- (๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือมาตรวจสอบบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้งในกรณีคอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ใน

สภาพใ้การได้ติดตั้งเดิม (Corrective Maintenance) โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไข ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจาทางโทรสารหรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้ง โดยชอบแล้วและผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อย ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว

- (๓) หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ว่าจ้าง ทั้งสิ้นการจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญา นี้ ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังที่สัญญานี้มีผลบังคับและความเสียหายของคอมพิวเตอร์ซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง
- (๔) กรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง จงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มี ความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีโดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา คอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิม ชดใช้แทน หรือชดใช้ราคาคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ไม้อาจจัดหาทดแทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายในเวลาที่กำหนด

#### ๑๐.๒ การรับประกันผลงาน

- (๑) ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใ้ ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ชดช้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาชดช้อง ไม่เกินเดือนละ ๓๖ ชั่วโมง หรือร้อยละ ๕ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือน นั้น (ชั่วโมงทำงานโดยนับ ๒๔ ชั่วโมงต่อ ๑ วันทำการ) แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕% ของค่าจ้างตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกว่า กำหนดเวลาชดช้องข้างต้น
- (๒) เกณฑ์การคำนวณเวลาชดช้องของคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๑๐.๑ ให้เป็นไปดังนี้
- กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดชดช้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาชดช้องของ หน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
  - กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความชดช้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาชดช้องของคอมพิวเตอร์ หน่วยนั้นคูณด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามภาคผนวก ๒ ท้ายขอบเขตของ งาน

## ๑๑ การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- ๑๑.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ รวมถึงกฎหมายลำดับรอง ประกาศ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง ประมวลแนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. เอกสารเผยแพร่สามารถศึกษารายละเอียดหรือ download ในเว็บไซต์สำนักงาน กสทช. ([www.nbt.go.th](http://www.nbt.go.th))
- ๑๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ รวมถึงกฎหมายลำดับรอง ประกาศ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติตามเงื่อนไขและรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (DPA) ที่จัดทำขึ้นระหว่างผู้รับจ้างกับสำนักงาน กสทช. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีการประมวลผล (เก็บรวบรวม ใช้เปิดเผย) ข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ขอบเขตของงาน (ภาคผนวก ๗) (ถ้ามี)

## ๑๒ เงื่อนไขอื่นๆ

- ๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องเสนอค่าจ้างบำรุงรักษาสำหรับการบริการตลอดระยะเวลาเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ โดยให้จำแนกค่าจ้างเป็นค่าใช้จ่ายประจำ (Fixed Cost) ซึ่งไม่ผันแปรตามระยะเวลาบริการ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายผันแปรตามระยะเวลาบริการ (Variable Cost) และให้จำแนกอันตรายเป็นรายเดือน
- ๑๒.๒ กรณีสำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สำนักงานฯ หรือเป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นเหตุให้ระยะเวลาการจ้างบำรุงรักษาไม่เป็นตามระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ สำนักงาน กสทช. จะปรับลดระยะเวลาดำเนินงานลงตามความเป็นจริงและความเหมาะสมโดยถืออัตราค่าจ้างบริการอัตรารายเดือนที่เสนอไว้ในข้อ ๑๒.๑ เป็นอัตราปรับลดค่าจ้างบริการลงตามระยะเวลาจ้างบำรุงรักษาจริงต่อไป
- ๑๒.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)
- ๑๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จ ตามขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของความสำเร็จของงาน แต่ละเดือน ส่งให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับ และติดตามความก้าวหน้าในผล การดำเนินงาน ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าว สำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา



### คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จ้างครั้งนี้
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
  - (๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
  - (๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท
  - (๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๒,๙๗๗,๖๗๕.- บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน
  - (๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๒,๙๗๗,๖๗๕.- บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้นั้นการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

คุณสมบัติในข้อนี้ ยกเว้นกรณีที่ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง "กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะ ดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้"

## แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะยื่นข้อเสนอ  
เป็นผู้ประกอบการงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสาร  
คอมพิวเตอร์) ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานจ้างบริการบำรุงรักษาและ  
ซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์) กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือ  
รับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอ  
ไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอ  
วงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ  
ที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงิน  
สินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า.....บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน ..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....  
.....(ชื่อผู้ลงนาม).....  
.....(ชื่อธนาคาร).....

## แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร / เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์) ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์) กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร)..... รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วยนั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า.....บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน .....บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

..... (ชื่อธนาคาร).....

\*\* เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ \*\*

รายการระบบอุปกรณ์อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	ค่าตัวถ่วง
<b>๑.</b>	<b>ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) สำนักงาน กสทช.</b>			
<b>๑.๑</b>	<b>ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบริหารจัดการการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Cisco Prime Network Control System</li> <li>- อุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย (Firewall) Cisco ASA ๕๕๔๕-X</li> <li>- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Access Point) แบบที่ ๓ Cisco Access Point ๑๕๓๒E</li> <li>- อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch Layer ๓) Cisco Catalyst ๔๕๐๗ R+E</li> <li>- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco รุ่น Catalyst ๓๗๕๐-X-๔๘Port</li> <li>- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco รุ่น Catalyst ๓๗๕๐-X-๒๔Port</li> <li>- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco Catalyst ๒๙๖๐S-๔๘ Port</li> <li>- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco Catalyst ๒๙๖๐X-๔๘Port</li> <li>- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Cisco UCS ๒๒๐ M๓</li> <li>- ลิขสิทธิ์การใช้งาน ระบบบริหารจัดการการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายเดิมของ สำนักงาน กสทช. Cisco Prime Network Control System for ๓๐๐ Devices</li> <li>- เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๖KVA Syndrome รุ่น HE๖๐๐๐</li> <li>- เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑๐KVA Syndrome รุ่น HE๑๐๐๐๐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๓</li> <li>๑</li> <li>๓</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑๖</li> <li>๘</li> <li>๒</li> <li>๓๐๐</li> <li>๒</li> <li>๒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>๐.๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๑</li> <li>๐.๑</li> <li>๐.๑</li> <li>๐.๑</li> </ul>
<b>๑.๒</b>	<b>สิทธิ์การใช้งานควบคุมอุปกรณ์ Wireless Access Point</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สิทธิ์การใช้งานควบคุมอุปกรณ์ Wireless Access Point จำนวน ๘๐ Licenses</li> </ul>	๘๐	๐.๑

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	ค่าตัวถ่วง
๑.๓	อุปกรณ์สำหรับโครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายไร้สายให้สามารถรองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑ac และปรับปรุงระบบลงทะเบียนในการขอใช้บริการ Wi-Fi	- อุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Controller) Cisco ๕๕๒๐	๒	๑
		- Cisco One Wireless Controller ๒๖๒ (AP)	๒๖๒	๐.๑
		- อุปกรณ์ Wireless Access Point (In-door) Cisco Aironet ๒๘๐๐	๑๒	๑
		- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base	๓	๑
		- Cisco Catalyst ๒๙๖๐ ๒๔Port Gige PoE	๖	๑
<b>๒. อุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช.</b>				
อุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช.	- Cisco Nexus ๗๐๐๙ Bundle (Chassis ๒xSUP๒ ๕xFAB๒)	๒ ชุด	๑	
	- (P/N) N๗K-C๗๐๐๙-B๒S๒-R			
	- Cisco N๒K-C๒๒๓๒TM-E-๑๐GE (๓๒x๑/๑๐GT+๘x๑๐GE)	๒ ชุด	๑	
	- (P/N) N๒K-C๒๒๓๒TM-E			
	- Cisco N๒K-C๒๒๔๘TP-E-๑GE (๔๘x๑๐๐/๑๐๐๐-T+๔x๑๐GE), airflow/PS option	๒ ชุด	๑	
	- (P/N) N๒K-C๒๒๔๘TP-E			
	- Cisco Catalyst ๔๕๐๐-X ๑๖ Port ๑๐G IP Base	๒ ชุด	๑	
	- (P/N) WS-C๔๕๐๐X-๑๖SFP+			
- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base	๒๙ ชุด	๑		
- (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S				
- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๔๘ Port Data IP Base	๓ ชุด	๑		
- (P/N) WS-C๓๘๕๐-๔๘T-S				
- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๑๒ Port GE SFP IP Base	๒ ชุด	๑		
- (P/N) WS-C๓๘๕๐-๑๒S-S				

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	ค่าตัวถ่วง
		- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GigE PoE ๓๗๐W ๔ x ๑G SFP LAN Base - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๑๘ ชุด	๑
		- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GigE PoE - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๑๒ ชุด	๑
		- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GigE, ๔ x ๑G SFP, LAN Base - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔TS-L	๑ ชุด	๑
		- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๔๘ GigE PoE ๗๔๐W, ๒ x ๑๐G SFP+, LAN Base - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๔๘FPD-L	๓ ชุด	๑
		- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๔๘ GigE PoE ๗๔๐W, ๔ x ๑G SFP, LAN Base - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๔๘FPS-L	๑๔ ชุด	๑
		- Cisco AIR-CAP๑๗๐๒i-E-K๙ ๑๗๐๐ Series	๒๗ ชุด	๑
		- Cisco Air-CAP-๑๖๐๒i-E-K๙ Cisco ๑๖๐๐ Series	๑๕ ชุด	๑
		- SFP-๑๐G-LR= ๑๐GBASE-LR SFP Module	๑๐ ตัว	๑
		- SFP-๑๐G-SR= ๑๐GBASE-SR SFP Module	๑๒ ตัว	๑
		- GLC-LH-SMD= ๑๐๐๐BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, ๑๓๑๐nm, DOM	๑ ตัว	๑
		- GLC-SX-MMD= ๑๐๐๐BASE-SX SFP transceiver module, MMF, ๘๕๐nm, DOM	๑๗ ตัว	๑
		- APC SmartUPS ๓๐๐๐VA	๓ เครื่อง	๑

๓. โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงาน กสทช.

๓.๑	โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงาน กสทช.	- Cisco C๙๓๐๐-๒๔ Ports (แบบที่ ๑)	๑ ชุด	๑
		- Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports PoE (แบบที่ ๒)	๙ ชุด	๑
		- Cisco C๙๒๐๐-๒๔ Ports PoE (แบบที่ ๓)	๑๓ ชุด	๑

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	ค่าตัวถ่วง
		- Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports (แบบที่ ๔)	๑๓ ชุด	๑
		- Cisco Wireless Access Point C๙๑๑๕ AXI-S	๖ ชุด	๑
		- ลิขสิทธิ์การใช้งานควบคุมระบบเครือข่าย		

๔. อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับโครงสร้างสายงานวิชาการ สำนักงาน กสทช.

๔.๑	อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับโครงสร้างสายงานวิชาการ สำนักงาน กสทช.	- Cisco Wireless Access Point C๙๑๑๕ AXI-S + Power Injection	๑๐ ชุด	๑
-----	--	---	--------	---







(๖) อุปกรณ์ POE Network Switch แบบ ๒๔ Ports (Cisco Catalyst ๒๙๖๐ x ๒๔ Gige PoE) รวมเป็นจำนวน ๖ เครื่อง ประกอบด้วย

- |                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| - สำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ ร้อยเอ็ด | จำนวน ๒ เครื่อง |
| - สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ เชียงใหม่ | จำนวน ๒ เครื่อง |
| - สำนักงาน กสทช. เขต ๔๑ ยะลา     | จำนวน ๒ เครื่อง |

## ๒. อุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงานกสทช.

ลำดับ	รายการ	จำนวน	สถานที่ติดตั้ง
๑	- Cisco Nexus ๗๐๐๙ Bundle (Chassis ๒xSUP๒ ๕xFAB๒) - (P/N) N๗K-C๗๐๐๙-B๒S๒-R	๒	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ซอย ๘ แขวงสามเสน ใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐
๒	- Cisco N๒K-C๒๒๓๒TM-E- ๑๐GE (๓๒x๑/๑๐GT+๘x๑๐GE) - (P/N) N๒K-C๒๒๓๒TM-E	๒	
๓	- Cisco Catalyst ๔๕๐๐-X ๑๖ Port ๑๐G IP Base - (P/N) WS-C๔๕๐๐X-๑๖SFP+	๒	
๔	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S	๗	
๕	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๔๘ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๔๘T-S	๒	
๖	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๑๒ Port GE SFP IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๑๒S-S	๒	
๗	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GigE PoE ๓๗๐W ๔ x ๑G SFP LAN Base - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๒	
๑๒	- Cisco ๑๖๐๐ Series อุปกรณ์ Wireless Access Point พร้อมสิทธิการใช้งาน (License) - (P/N) Air-CAP-๑๖๐๒I-E-K๙	๑๕	สำนักงานกองทุนวิจัยและพัฒนา ที่อยู่: ๘๘๘ อาคาร ไอ-ทาวเวอร์ ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

ลำดับ	รายการ	จำนวน	สถานที่ติดตั้ง
๑๓	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GigE PoE ๓๗๐W ๔ x ๑G SFP LAN Base - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๓ สุพรรณบุรี (อาคารพาณิชย์) ที่อยู่: ๔๔๓ หมู่ที่ ๕ ต.ท่าระหัด อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐
	- Cisco ๑๗๐๐ Series อุปกรณ์ Wireless Access Point - (P/N) AIR-CAP๑๗๐๒i-E-K๙	๓	
๑๔	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S	๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๓๔ เชียงราย ที่อยู่: ศาลากลาง จ.เชียงราย ชั้น ๓ เลขที่ ๖๓๒ หมู่ที่ ๓ ถ.แม่ฟ้าหลวง ต.ริมกก อ.เมือง จ.เชียงราย ๕๗๑๐๐
	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-x ๒๔ GigE PoE - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๒	
	- Cisco ๑๗๐๐ Series อุปกรณ์ Wireless Access Point - (P/N) AIR-CAP๑๗๐๒i-E-K๙	๔	
๑๕	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S	๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๔ ปราจีนบุรี ที่อยู่: ๔/๑ ถ.โรงเรียนวัดศรีมงคล ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี ๒๕๐๐๐
	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-x ๒๔ GigE PoE - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๒	
	- Cisco ๑๗๐๐ Series - (P/N) AIR-CAP๑๗๐๒i-E-K๙	๔	
๑๖	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S	๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๕ อัญญา ที่อยู่: ๖๑/๕๒ - ๕๔ ตำบล คลองสวนพลู อำเภอ พระนครศรีอยุธยา จ. พระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐
	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-x ๒๔ GigE PoE - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๒	
	- Cisco ๑๗๐๐ Series อุปกรณ์ Wireless Access Point พร้อม สิทธิการใช้งาน (License) - (P/N) Air-CAP-๑๗๐๒i-E-K๙	๔	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	สถานที่ติดตั้ง
๑๗	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S	๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๖ ราชบุรี ที่อยู่: ๑๖๘/๑๙-๒๐ หมู่ที่ ๒ ต.เจดีย์หัก อ.เมือง จ.ราชบุรี ๗๐๐๐๐
	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-x ๒๔ GigE PoE - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๒	
	- Cisco ๑๗๐๐ Series อุปกรณ์ Wireless Access Point พร้อม สิทธิการใช้งาน (License) - (P/N) Air-CAP-๑๗๐๒I-E-K๙	๔	
๑๘	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S	๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๕ นครพนม ที่อยู่: ๑๔/๓๓-๓๔ ถ.นครพนม-ธาตุพนม (มุกดาหาร) ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครพนม ๔๘๐๐๐
	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-x ๒๔ GigE PoE - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๒	
	- Cisco ๑๗๐๐ Series อุปกรณ์ Wireless Access Point พร้อม สิทธิการใช้งาน (License) - (P/N) Air-CAP-๑๗๐๒I-E-K๙	๔	
๑๙	- Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base - (P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S	๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๓๕ นครสวรรค์ ที่อยู่: ๑๐๕/๓ หมู่ที่ ๖ ถ.พหลโยธิน ต.หนองกรด อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ๖๐๒๔๐
	- Cisco Catalyst ๒๙๖๐-x ๒๔ GigE PoE - (P/N) WS-C๒๙๖๐X-๒๔PS-L	๒	
	- Cisco ๑๗๐๐ Series อุปกรณ์ Wireless Access Point พร้อม สิทธิการใช้งาน (License) - (P/N) Air-CAP-๑๗๐๒I-E-K๙	๔	

รายการสถานที่ติดตั้ง อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายของ สำนักงาน กสทช.

Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base ((P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S) จำนวน ๑๕ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	SFOC๒๑๒๓LoNL	กสทช.เขต ๑๒ จ.จันทบุรี
๒	SFOC๒๑๒๓LoM๖	กสทช.เขต ๔๕ จ.ชุมพร
๓	SFOC๒๑๒๓U๐JD	กสทช.ภาค ๒ จ.ขอนแก่น
๔	SFCW๒๑๒๓CoFS	กสทช.เขต ๑๑ จ.สมุทรปราการ
๕	SFOC๒๑๒๓LoLL	กสทช.เขต ๓๑ จ.ลำปาง
๖	SFCW๒๑๒๓CoFX	กสทช.เขต ๒๓ จ.นครราชสีมา
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๗	SFCW๒๑๒๓CoFY	กสทช.เขต ๔๓ จ.นครศรีธรรมราช
๘	SFOC๒๑๒๒LoCC	กสทช.เขต ๓๓ จ.พิษณุโลก
๙	SFCW๒๑๒๓CoGP	กสทช.เขต ๔๒ จ.ภูเก็ต
๑๐	SFOC๒๑๒๓LoKZ	กสทช.ภาค ๔ จ.สงขลา
๑๑	SFOC๒๑๒๓U๐H๘	กสทช.เขต ๒๒ จ.อุบลราชธานี
๑๒	SFOC๒๑๒๓LoKT	กสทช.เขต ๒๔ จ.อุดรธานี
๑๓	SFCW๒๑๒๓CoG๔	กสทช.เขต ๑๓ จ.สุพรรณบุรี
๑๔	SFOC๒๑๒๓LoKQ	กสทช.ภาค ๓ จ.เชียงใหม่
๑๕	SFOC๒๑๒๓LoDU	กสทช.เขต ๔๔ จ.สุราษฎร์ธานี
Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base ((P/N) WS-C๓๘๕๐-๒๔T-S) จำนวน ๑ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	FCW๒๑๒๓A๐๓๕	อาคารจอดรถ ชั้น ๑
Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๔๘ Port Data IP Base ((P/N) WS-C๓๘๕๐-๔๘T-S) จำนวน ๑ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	FOC๒๑๒๓U๐๙U	อาคารจอดรถ ชั้น ๑
Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GigE PoE ๓๗๐W ๔ x ๑G SFP LAN Base (P/N WS-C๒๙๖๐X ๒๔ PS-L) จำนวน ๑๕ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	FCW๒๑๒๓B๖EV	อาคาร ๕ หอประชุม
๒	FCW๒๑๒๓BoE๑	อาคารมนรีริน ชั้น ๕
๓	FCW๒๑๒๓BoDX	อาคารมนรีริน ชั้น ๕
๔	FCW๒๑๒๓BoE๒	อาคาร ๑ ชั้น ๑๑
๕	FCW๒๑๒๓BoAG	อาคาร ๓ ชั้น ๑
๖	FCW๒๑๒๓BoDU	อาคาร ๓ ชั้น ๒
๗	FCW๒๑๒๓BoAM	อาคาร ๓ ชั้น ๓
๘	FCW๒๑๒๓BoDJ	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑
๙	FCW๒๑๒๓BoE๔	อาคาร จอดรถ ชั้น ๒
๑๐	FCW๒๑๒๓BoDT	อาคาร จอดรถ ชั้น ๒
๑๑	FCW๒๑๒๓BoAV	อาคาร ๒ ชั้น ๒
๑๒	FCW๒๑๒๓Bo๙S	กสทช.เขต ๒๓ จ.นครราชสีมา
๑๓	FCW๒๑๒๓Bo๙E	กสทช.เขต ๓๑ จ.ลำปาง
๑๔	FCW๒๑๒๓BoA๑	กสทช.ภาค ๔ จ.สงขลา
๑๕	FCW๒๑๒๓BoC๕	กสทช.เขต ๑๓ จ.สุพรรณบุรี
Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๔๘ GigE PoE ๗๔๐W, ๔ x ๑G SFP, LAN Base (P/N WS-๒๙๖๐X-๔๘ FPS-L) จำนวน ๑๔ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง

Proof

Handwritten signatures and initials in blue ink.

๑	FOC๒๑๒๐S๒J๗	อาคาร ๔ ชั้น ๑
๒	FOC๒๑๒๐V๓๓๙	อาคาร ๔ ชั้น ๑
๓	FOC๒๑๒๐V๓๓N	อาคาร ๔ ชั้น ๑
๔	FOC๒๑๒๐S๒JH	อาคาร ๔ ชั้น ๒
๕	FOC๒๑๒๐V๓๓S	อาคาร ๔ ชั้น ๒
๖	FOC๒๑๒๐V๓๓Y	อาคาร ๔ ชั้น ๒
๗	FOC๒๑๒๐V๓๓K	อาคาร ๓ ชั้น ๒
๘	FOC๒๑๒๐S๒JE	อาคาร ๓ ชั้น ๓
๙	FOC๒๑๒๐S๒H๔	อาคาร ๒ ชั้น ๒
๑๐	FOC๒๑๒๐S๒GT	อาคาร ๒ ชั้น ๒
๑๑	FCW๒๑๒๓B๐AV	อาคาร ๒ ชั้น ๒
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑๒	FCW๒๑๒๒B๒BW	อาคาร ๒ ชั้น ๒
๑๓	FCW๒๑๒๒B๒BX	อาคาร ๒ ชั้น ๒
๑๔	FOC๒๑๒๐V๓๔L	มนรรินชั้น ๔ โชนหน้า
<b>Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๔๘ GIG PoE ๗๔๐W, ๒ x ๑๐G SFP+, LAN Base (P/N WS-C๒๙๖๐X-๔๘FPD-L) จำนวน ๓ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	FCW๒๑๒๑B๓YB	อาคาร จอตรถ ชั้น ๑
๒	FCW๒๑๒๑B๓YP	อาคาร จอตรถ ชั้น ๑
๓	FCW๒๑๒๑B๓Zo	อาคาร จอตรถ ชั้น ๑
<b>Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GIG E, ๔ x ๑G SFP, LAN Base (P/N WS-C๒๙๖๐X-๒๔TS-L) จำนวน ๑ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	FCW๒๑๒๓A๐๓๕	อาคาร จอตรถ ชั้น ๒
<b>Cisco N๒K-C๒๒๔๘TP-E จำนวน ๒ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	FOX๒๑๒OPTYS	อาคาร จอตรถ ชั้น ๑
๒	FOX๒๑๒OPU๔J	อาคาร จอตรถ ชั้น ๑
<b>GBASE-LR SFP Module จำนวน ๑๐ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	AGD๒๑๑๕K๗BM	กสทช. ส่วนกลาง
๒	AGD๒๑๑๕K๗BN	กสทช. ส่วนกลาง
๓	AGD๒๑๑๕K๗BU	กสทช. ส่วนกลาง
๔	AGD๒๑๑๕K๗BY	กสทช. ส่วนกลาง
๕	AGD๒๑๑๕K๗C๓	กสทช. ส่วนกลาง
๖	AGD๒๑๑๕K๗CC	กสทช. ส่วนกลาง
๗	AGD๒๑๑๕K๗J๒	กสทช. ส่วนกลาง
๘	AGD๒๑๑๕K๗JU	กสทช. ส่วนกลาง
๙	AGD๒๑๑๕K๗Co	กสทช. ส่วนกลาง
๑๐	AGD๒๑๑๕KD๑๗	กสทช. ส่วนกลาง
<b>GBASE-SR SFP Module จำนวน ๑๒ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	FNS๒๑๒๓๑๔LQ	กสทช. ส่วนกลาง
๒	FNS๒๑๒๓๑๔MJ	กสทช. ส่วนกลาง
๓	FNS๒๑๒๓๑๔RV	กสทช. ส่วนกลาง



๔	FNS๒๑๒๓๑๔RY	กสทช. ส่วนกลาง
๕	FNS๒๑๒๓๑๔S๕	กสทช. ส่วนกลาง
๖	FNS๒๑๒๓๑QB๗	กสทช. ส่วนกลาง
๗	FNS๒๑๒๓๑QQJ	กสทช. ส่วนกลาง
๘	FNS๒๑๒๔๐๑AH	กสทช. ส่วนกลาง
๙	FNS๒๑๒๔๐๑B๒	กสทช. ส่วนกลาง
๑๐	FNS๒๑๒๔๐๑BA	กสทช. ส่วนกลาง
๑๑	FNS๒๑๒๔๐๑CC	กสทช. ส่วนกลาง
๑๒	FNS๒๑๒๔๐๑CW	กสทช. ส่วนกลาง
<b>๑๐๐๐BASE-LX/LH SFP transceiver module จำนวน ๑ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	OPM๒๑๑๗๐P๕๘	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑
<b>๑๐๐๐BASE-SX SFP transceiver module จำนวน ๑๗ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	OPM๒๑๑๗๐GXS	กสทช. ส่วนกลาง
๒	OPM๒๑๑๗๐GXU	กสทช. ส่วนกลาง
๓	OPM๒๑๑๗๐GXY	กสทช. ส่วนกลาง
๔	OPM๒๑๑๗๐GXZ	กสทช. ส่วนกลาง
๕	OPM๒๑๑๗๐GY๔	กสทช. ส่วนกลาง
๖	OPM๒๑๑๗๐GY๕	กสทช. ส่วนกลาง
๗	OPM๒๑๑๗๐GYZ	กสทช. ส่วนกลาง
๘	OPM๒๑๑๗๐H๒N	กสทช. ส่วนกลาง
๙	OPM๒๑๑๗๐H๒R	กสทช. ส่วนกลาง
๑๐	OPM๒๑๑๗๐H๒X	กสทช. ส่วนกลาง
๑๑	OPM๒๑๑๗๐H๒Y	กสทช. ส่วนกลาง
๑๒	OPM๒๑๑๗๐H๓๐	กสทช. ส่วนกลาง
๑๓	OPM๒๑๑๗๐H๓๒	กสทช. ส่วนกลาง
๑๔	OPM๒๑๑๗๐H๕N	กสทช. ส่วนกลาง
๑๕	OPM๒๑๑๗๐H๕S	กสทช. ส่วนกลาง
๑๖	OPM๒๑๑๗๐H๕U	กสทช. ส่วนกลาง
๑๗	OPM๒๑๑๗๐R๔J	กสทช. ส่วนกลาง
<b>UPS ๓ KVA APC SmartUPS จำนวน ๓ ชุด</b>		
<b>ลำดับ</b>	<b>หมายเลขเครื่อง (Serial Number)</b>	<b>สถานที่ติดตั้ง</b>
๑	SFCW๒๑๒๓BOC๕	อาคาร ๔ ชั้น ๑
๒	SFCW๒๑๒๓BO๔E	อาคาร ๔ ชั้น ๑
๓	SFCW๒๑๒๓BOA๑	อาคาร ๔ ชั้น ๑

Proof

✓ ๒๑ ๕

๓. โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงาน กสทช. จำนวน ๑ ระบบ

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	Cisco C๙๓๐๐-๒๔ Ports (แบบที่ ๑)	Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports PoE (แบบที่ ๒)	Cisco C๙๒๐๐-๒๔ Ports PoE (แบบที่ ๓)	Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports (แบบที่ ๔)	Cisco Wireless access Point C๙๑๑๕AXI-S
๑	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร อำนวยการ ชั้น ๑๒					๒ ชุด
๒	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร อำนวยการ ชั้น ๔					๑ ชุด
๓	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารจอร์จ ชั้น ๑					๓ ชุด
๔	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารมนรริน ชั้น ๕ (นส.)		๑ ชุด			
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	Cisco C๙๓๐๐-๒๔ Ports (แบบที่ ๑)	Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports PoE (แบบที่ ๒)	Cisco C๙๒๐๐-๒๔ Ports PoE (แบบที่ ๓)	Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports (แบบที่ ๔)	Cisco Wireless access Point C๙๑๑๕AXI-S
๕	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารมนรริน ชั้น ๑ (รส.)		๑ ชุด			
๖	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารมนรริน ชั้น ๕			๑ ชุด		
๗	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารจอร์จ ชั้น ๒ (พย.)			๑ ชุด		
๘	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๒ ชั้น ๓ (จท.)			๑ ชุด		
๙	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๑ ชั้น ๘		๑ ชุด			
๑๐	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๓ ชั้น ๑			๑ ชุด		

๑๑	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๓ ชั้น๒			๑ ชุด		
๑๒	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๓ ชั้น๓			๑ ชุด		
๑๓	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๔ ชั้น๑			๑ ชุด		
๑๔	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ ห้องสมุดชั้น๑			๑ ชุด		
๑๕	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร หอประชุม ชั้น๒			๑ ชุด		
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	Cisco C๙๓๐๐- ๒๔ Ports (แบบที่ ๑)	Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports PoE (แบบที่ ๒)	Cisco C๙๒๐๐-๒๔ Ports PoE (แบบที่ ๓)	Cisco C๙๒๐๐-๔๘ Ports (แบบที่ ๔)	Cisco Wireless ccess Point C๙๑๑๕AXI- S
๑๖	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ ห้องโถงเกสีย ชั้น๑			๑ ชุด		
๑๗	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารศูนย์สาย ลม (๑ ปณ.)			๑ ชุด		
๑๘	สำนักงานกองทุนวิจัยและพัฒนา ที่อยู่: ๘๘๘ อาคาร ไอ-ทาวเวอร์ ถ.วิภาวดี รังสิต ข.จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐	๑ ชุด	๕ ชุด			
๑๙	สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ ขอนแก่น ที่อยู่: ๓๔๑ หมู่ที่ ๑๙ ตรงข้ามวัดใหม่โนน ม่วง ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐			๑ ชุด	๑ ชุด	
๒๐	สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ เชียงใหม่ ที่อยู่: ๖๘ หมู่ที่ ๗ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐				๑ ชุด	
๒๑	สำนักงาน กสทช. ภาค ๔ สงขลา ที่อยู่: ๘๘/๑ ทำอากาศยานหาดใหญ่ ต.ทุ่ง ตำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ๙๐๑๑๕		๑ ชุด	๑ ชุด	๑ ชุด	
๒๒	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๑ สมุทรปราการ ที่อยู่: ๒๑๑,๒๑๓,๒๑๕ ถ.สุขุมวิท ต. ปากน้ำ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ ๑๐๒๗๐				๑ ชุด	
๒๓	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๒ จันทบุรี ที่อยู่: ๒๐๗ หมู่ที่ ๑ ต.มะขาม อ.มะขาม จ.จันทบุรี ๒๒๑๕๐				๑ ชุด	
๒๔	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๒ อุบลราชธานี ที่อยู่: ๕๕๐ หมู่ที่ ๑๑ ถ.คลังอาวุธ บ้าน หนองปลาปาก ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ. อุบลราชธานี ๓๔๐๐๐				๑ ชุด	

๒๕	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๓ นครราชสีมา ที่อยู่: ๑๕ หมู่ที่ ๑๒ ถ.ราชสีมา-กบินทร์บุรี ต.ธงชัยเหนือ อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา ๓๐๑๕๐				๑ ชุด	
๒๖	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๔ อุตรธานี ที่อยู่: ถ. วัฒนานวงศ์ ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุตรธานี ๔๑๐๐๐				๑ ชุด	
๒๗	สำนักงาน กสทช. เขต ๓๑ ลำปาง ที่อยู่: ๒๔๘ หมู่ที่ ๑๒ ถ.จามเทวี ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง ๕๒๑๐๐				๑ ชุด	
๒๘	สำนักงาน กสทช. เขต ๓๓ พิษณุโลก ที่อยู่: ๑๙๐ หมู่ที่ ๗ บ้านคิ่งหม้อ ต.ปากโทก อ.เมือง จ.พิษณุโลก ๖๕๐๐๐				๑ ชุด	
๒๙	สำนักงาน กสทช. เขต ๔๒ ภูเก็ต ที่อยู่: ๘๔/๒ ถ.วิชิตสงคราม ต.กระทุ้ง อ. กระทุ้ง จ.ภูเก็ต ๘๓๑๒๐				๑ ชุด	
๓๐	สำนักงาน กสทช. เขต ๔๓ นครศรีธรรมราช ที่อยู่: ๑๕ หมู่ที่ ๘ ถ.เบญจมา-สนามบิน ต. ท่าจิว อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช ๘๐๒๘๐				๑ ชุด	
๓๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๔๕ ชุมพร ที่อยู่: ๕๘/๖ หมู่ที่ ๑๑ ต.บางหมาก อ. เมือง จ.ชุมพร ๘๖๐๐๐				๑ ชุด	

๔. อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับโครงสร้างสายงานวิชาการ สำนักงาน กสทช.

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	Cisco Wireless ccess Point C๙๑๑๕AXI-S + Power Inhection
๑	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารอำนวยการ ชั้น๓	๒ ชุด
๒	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารอำนวยการ ชั้น๔	๑ ชุด
๓	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารอำนวยการ ชั้น๑๐	๒ ชุด
๔	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารอำนวยการ ชั้น๑๑	๒ ชุด
๕	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารอำนวยการ ชั้น B	๑ ชุด
๖	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารจอร์จ ชั้น๒	๑ ชุด
๗	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารหอประชุม ชั้น๒	๑ ชุด

**สรุปบริการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการบริการ  
 จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์)  
 ประจำเดือน.....**

**๑. การตรวจสอบข้อมูล Security patch**

รายละเอียด Security patch	ผลกระทบหากไม่ติดตั้ง Patch	มาตรการ หรือแนวทางแก้ไขอื่นหากไม่ติดตั้ง Patch

**คำอธิบายเพิ่มเติม**

- แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับระบบสารสนเทศที่เป็นส่วนการบำรุงรักษาในขอบเขตของซอฟต์แวร์ (Software) ระบบปฏิบัติการ (Operating System) โปรแกรมประยุกต์ (Application) หรือเฟิร์มแวร์ (Firmware) เท่านั้น
- หัวข้อ “รายละเอียด Security patch” สามารถระบุหมายเลข Patch หรือชื่อที่ใช้อ้างอิง Patch เช่น CVE-๒๐๑๓-๑๐๙๒ หรือ MS๐๑๒-๐๒๐ เป็นต้น
- ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดหรือหัวข้อเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานฯ ก็สามารถดำเนินการได้ตามความเหมาะสม

**๒. ผลการตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูล Log ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ**

ระบบงาน	เหตุก ารณที่ต้องตรวจสอบ	ข้อมูล Log ที่เกี่ยวข้องกับ เหตุการณ์	ข้อ สังเกตเพิ่มเติม ในการตรวจสอบ Log	การดำเนินการ	ผู้ รับผิดชอบ
				<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ การดำเนินการ .....	

**คำอธิบายเพิ่มเติม**

- แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบันทึกข้อมูล Log เช่น ข้อมูล Log ของระบบปฏิบัติการเครื่องให้บริการ (Server), ข้อมูล Log ของอุปกรณ์เครือข่าย หรือ ข้อมูล Log ของโปรแกรม Database เป็นต้น
- ความหมายของหัวข้อ
  - ระบบงาน หมายถึง รายชื่ออุปกรณ์ ระบบปฏิบัติการ หรือชื่อโปรแกรมที่ต้องการวิเคราะห์ข้อมูล Log
  - เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ หมายถึง เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ต้องการตรวจสอบ ตัวอย่างเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบมีดังต่อไปนี้
    - การพยายามเดาสู่รหัสผ่าน
    - พยายามใช้งานบัญชีผู้ใช้ที่หมดอายุ, ระวังการใช้งาน

Proof

- พยายามแก้ไขค่า configuration ของระบบ
- ผู้ใช้งานระบบ Logon ในช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม
- การทำงานที่ผิดปกติของระบบ (System Fault Log)

ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบเพิ่มเติมได้ เพื่อเป็นประโยชน์ของสำนักงานฯ

รวมถึงหากเกิดเหตุการณ์น่าสงสัยดังต่อไปนี้ ต้องมีการรายงานหรือแจ้งเหตุไปที่ cert@nbt.go.th รวมถึงประสานผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่อาจเป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามภาคผนวกท้ายประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. ๒๕๖๔ ดังตารางดังต่อไปนี้

ลำดับ	ประเภทเหตุการณ์	คำอธิบายเหตุการณ์	ตัวอย่างเหตุการณ์	การจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประกาศ กกม.
๑	ภัยพิบัติธรรมชาติ (Natural disaster incident)	เหตุการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติที่ไม่ได้เกิดจากมนุษย์ และผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือทำให้การดำเนินงานของ สำนักงาน กสทช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ แผ่นดินไหว แผ่นดินแยก</li> <li>▪ น้ำท่วม</li> <li>▪ ลม</li> <li>▪ ไฟป่า</li> <li>▪ คลื่นน้ำ คลื่นสึนามิ</li> <li>▪ ภูเขาไฟระเบิด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อื่นๆ</li> <li>▪ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๒	การก่อความไม่สงบเรียบร้อยในประเทศหรือระหว่างประเทศ (Social unrest incident)	เหตุการณ์ความไม่สงบทางสังคมจากมนุษย์ และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือทำให้การดำเนินงานของ สำนักงาน กสทช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การก่อการร้าย หรือ สงคราม%</li> <li>▪ เหตุการณ์ทางการทหารที่รุนแรงมีผลต่อการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต</li> <li>▪ การปะทะกันระหว่างขบวนการเมืองและมีความรุนแรง บาดเจ็บ เสียชีวิต กระทั่งทรัพย์สิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อื่นๆ</li> <li>▪ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๓	ความเสียหายทางกายภาพ (Physical damage incident)	เหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินสารสนเทศทางกายภาพของ สำนักงาน กสทช.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ความเสียหายจากไฟไหม้</li> <li>▪ ความเสียหายจากน้ำ</li> <li>▪ ความเสียหายจากสิ่งแวดล้อม เช่นอุณหภูมิร้อนหรือเย็นมากผิดปกติ ความชื้น ฝุ่น การแข็งตัว</li> <li>▪ การทำลายทรัพย์สินสารสนเทศทางกายภาพ</li> <li>▪ การสูญหายของทรัพย์สินสารสนเทศ</li> <li>▪ การถูกปลอมแปลงทางกายภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อื่นๆ</li> <li>▪ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๔	โครงสร้างพื้นฐานของระบบ	ระบบและบริการพื้นฐานชำรุดเสียหาย ไม่สามารถ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระบบไฟฟ้าชำรุดหรือให้บริการไม่ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อื่นๆ</li> <li>▪ หมวดหมู่ ๘:</li> </ul>

ลำดับ	ประเภทเหตุการณ์	คำอธิบายเหตุการณ์	ตัวอย่างเหตุการณ์	การจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประกาศ กคม.
	สารสนเทศชำรุดเสียหายบางส่วนหรือไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ (Infrastructure failure incident)	ให้บริการได้ตามปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบเครือข่ายไม่สามารถให้บริการได้</li> <li>■ ระบบควบคุมอุณหภูมิทำงานผิดปกติ</li> <li>■ ระบบน้ำหล่อเลี้ยงระบบไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติ</li> </ul>	เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)
๕	ความเสียหายจากการแผ่รังสีหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Radiation disturbance incident)	การสูญเสียความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือการดำเนินงานของ สำนักงาน กสทช. จากการแผ่รังสีหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การแผ่รังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า</li> <li>■ การก่อกวนของสัญญาณไฟฟ้า คลื่นรังสีกัมมันตรังสี</li> <li>■ ความไม่คงที่สัญญาณไฟฟ้า</li> <li>■ คลื่นความร้อนสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ อื่นๆ</li> <li>■ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๖	ความเสียหายหรือชำรุดจากสาเหตุทางเทคนิค (Technical failure incident)	ความผิดปกติของระบบสารสนเทศ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ ความตั้งใจของมนุษย์หรือผู้ดูแลระบบและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือทำให้การดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ความผิดปกติของฮาร์ดแวร์</li> <li>■ การทำงานผิดปกติของซอฟต์แวร์</li> <li>■ การใช้งานเกินขีดพิักัดความสามารถของระบบทำให้ระบบไม่สามารถให้บริการได้</li> <li>■ การไม่มีการรับประกันของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ อื่นๆ</li> <li>■ หมวดหมู่ ๓: การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่หน่วยงานกำหนด (Non-Compliance Activity)</li> <li>■ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๗	มัลแวร์ (Malware incident)	เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับมัลแวร์และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือทำให้การดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ไวรัสหรือหนอนคอมพิวเตอร์ ม้าโทรจัน บอทเน็ต</li> <li>■ โค้ดไม่ประสงค์ดีทุกรูปแบบ หรือการสั่งให้ระบบทำงานจากระยะไกล (Remote Execution Vulnerability)</li> <li>■ แรนซัมแวร์ (Ransomware)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หมวดหมู่ ๔ การบุกรุกโดยการใช้มัลแวร์ (Malicious Logic)</li> </ul>
	การบุกรุกหรือการ	เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การสำรวจข้อมูลเพื่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หมวดหมู่ ๒: การ</li> </ul>



ลำดับ	ประเภทเหตุการณ์	คำอธิบายเหตุการณ์	ตัวอย่างเหตุการณ์	การจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประกาศ กกม.
๘	โจมตีระบบ (Technical attack incident)	การบุกรุกหรือโจมตีระบบ และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือทำให้การดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	โจมตี (Network Scanning หรือ Reconnaissance) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ การบุกรุกผ่านช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ (Vulnerability Exploitation)</li> <li>■ การพยายามเข้าระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยการ Brute Force Attack</li> <li>■ การบุกรุกหรือโจมตีเพื่อหวังผลในการเข้าถึงหรือแก้ไขระบบหรือข้อมูลสารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต (Unauthorized Access or Modification of System)</li> <li>■ การทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ หรือทำให้ไม่สามารถให้บริการได้ (Denial of Service)</li> </ul>	พยายามบุกรุกเพื่อสำรวจข้อมูลองค์กรเพื่อโจมตี (Reconnaissance) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ หมวดหมู่ ๕: การบุกรุกในระดับผู้ใช้งาน (User Level Intrusion)</li> <li>■ หมวดหมู่ ๖: การบุกรุกในระดับผู้ควบคุมระบบ (Root Level Intrusion)</li> <li>■ หมวดหมู่ ๗: การบุกรุกที่ทำให้ไม่สามารถเข้าไปใช้บริการได้ (Denial of Service)</li> <li>■ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๙	การไม่ปฏิบัติตามนโยบายและข้อปฏิบัติ การใช้ทรัพยากรผิดวัตถุประสงค์ และการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา (Breach of rule incident)	เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการไม่ปฏิบัติตามนโยบายและข้อปฏิบัติ การใช้ทรัพยากรผิดวัตถุประสงค์ และการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของทรัพย์สินของสำนักงาน กสทช.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การใช้ทรัพยากรของ กสทช. ผิดวัตถุประสงค์</li> <li>■ การละเมิดนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของสำนักงาน กสทช.</li> <li>■ การละเมิดนโยบายและแนวปฏิบัติด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของสำนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หมวดหมู่ ๓: การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่หน่วยงานกำหนด (Non-Compliance Activity)</li> <li>■ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>

ลำดับ	ประเภทเหตุการณ์	คำอธิบายเหตุการณ์	ตัวอย่างเหตุการณ์	การจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประกาศ กกม.
			<p>กสทช.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศภายใต้มาตรฐาน ISO/IEC ๒๗๐๐๑ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศของสำนักงาน กสทช.</li><li>■ การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้มาตรฐาน ISO/IEC ๒๗๗๐๑ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของสำนักงาน กสทช.</li><li>■ การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบบริหารจัดการเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและภัยคุกคามไซเบอร์ ภายใต้มาตรฐาน ISO/IEC ๒๗๐๓๕ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย</li></ul>	

ลำดับ	ประเภทเหตุการณ์	คำอธิบายเหตุการณ์	ตัวอย่างเหตุการณ์	การจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประกาศ กกม.
			สารสนเทศและภัยคุกคามไซเบอร์ของสำนักงาน กสทช. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา หรือลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์</li> <li>▪ การใช้ทรัพยากรของ กสทช. เพื่อผลประโยชน์ของตนเองหรือกลุ่มตนเอง</li> </ul>	
๑๐	การคอร์รัปชันหรือการทุจริต (Compromise of functions incident)	เหตุการณ์คอร์รัปชันหรือการทุจริต และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือทำให้การดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การคอร์รัปชัน หรือการทุจริตในองค์กร</li> <li>▪ ความผิดที่ระบุไว้ในประมวลกฎหมายอาญา อันได้แก่ ความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ ความผิดที่เกี่ยวกับความยุติธรรม ความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ในการยุติธรรม</li> <li>▪ การกระทำเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ที่มีควรชอบได้ด้วยกฎหมายสำหรับตนเองหรือผู้อื่น</li> <li>▪ การเบียดบังทรัพย์สินของทางราชการเป็นของตนหรือของผู้อื่นอื่นโดยทุจริต</li> <li>▪ การใช้อำนาจในตำแหน่งโดยมิชอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ หมวดหมู่ ๓: การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่หน่วยงานกำหนด (Non-Compliance Activity)</li> <li>▪ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๑๑	การละเมิดความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลสารสนเทศ (Compromise of	เหตุการณ์การละเมิดความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลสารสนเทศที่เกิดขึ้นภายใน สำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การดักจับข้อมูลระบบเครือข่าย</li> <li>▪ การปลอมแปลงเว็บไซต์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ หมวดหมู่ ๓: การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความ</li> </ul>

ลำดับ	ประเภทเหตุการณ์	คำอธิบายเหตุการณ์	ตัวอย่างเหตุการณ์	การจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประกาศ กคม.
	information incident)	กสทช.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การหลอกหลวงหรือ Social Engineering เพื่อการเข้าถึงข้อมูล เป้าหมายส่วนบุคคล</li> <li>■ การดำเนินการ Phishing โดยการใช้ ทรัพยากรสารสนเทศ ของ กสทช. ทั้งเป็น เป้าหมาย หรือเป็น ฐานในการดำเนินการ</li> <li>■ การขโมยข้อมูล การ ปลอมแปลงข้อมูล การ จงใจเข้าถึงข้อมูลที่ไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>■ การจงใจบันทึกข้อมูล ผิด หรือความประมาท ในการบันทึกข้อมูลไม่ ถูกต้อง</li> </ul>	<p>ปลอดภัยที่หน่วยงานกำหนด (Non-Compliance Activity)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๑๒	การเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นเท็จ เสื่อมเสียชื่อเสียง (Harmful contents incident)	เหตุการณ์การเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นเท็จ เสื่อมเสียชื่อเสียงที่เกิดขึ้นกับสำนักงาน กสทช.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การเผยแพร่ข้อมูลเท็จไม่เป็นความจริง ละเมิดกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์</li> <li>■ การเผยแพร่ข้อมูลที่ผิดกฎหมาย เสื่อมเสียชื่อเสียง โจมตีบุคคล หน่วยงาน หรือ กิจกรรมภายใต้ สำนักงาน กสทช.</li> <li>■ การเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการก่อการร้าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หมวดหมู่ ๓: การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่หน่วยงานกำหนด (Non-Compliance Activity)</li> <li>■ หมวดหมู่ ๘: เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)</li> </ul>
๑๓	อื่นๆ	เหตุการณ์อื่นๆ ที่ไม่จัดเข้ากลุ่มข้างต้น เป็นเหตุการณ์ด้านความ		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ อื่นๆ</li> </ul>

ลำดับ	ประเภทเหตุการณ์	คำอธิบายเหตุการณ์	ตัวอย่างเหตุการณ์	การจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประกาศ กกม.
		ม้ น ค ง ป ล อ ด ภัย สารสนเทศที่ตรวจพบ (Information Security Event) และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพย์สินสารสนเทศหรือทำให้การดำเนินงานขององค์กรไม่เป็นไปตามเป้าหมาย หรือขาดคุณสมบัติการรักษาความลับ (Confidentiality) หรือการรักษาความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) หรือการรักษาความพร้อมใช้ (Availability)		

เหตุการณ์ต่อไปนี้ ไม่จัดเป็น เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและภัยคุกคามไซเบอร์ ตามการจัดหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามภาคผนวกท้ายประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. ๒๕๖๔

- หมวดหมู่ ๐: เหตุการณ์จำลอง และการฝึกซ้อมของหน่วยงานเอง (Training and Exercises)
- หมวดหมู่ ๑: การพยายามเข้าถึงระบบที่ไม่สำเร็จ (Unsuccessful Activity Attempt)
- หมวดหมู่ ๙: เหตุการณ์ผิดปกติที่ได้รับการวิเคราะห์แล้วว่าไม่ใช่เหตุการณ์ที่เป็นภัยคุกคาม (Explained Anomaly)
  - ข้อมูลล็อกที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ หมายถึง แหล่งข้อมูล Log หรือ File Log ที่ใช้สำหรับการตรวจสอบข้อมูล Log
  - ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบล็อก หมายถึง สิ่งที่เป็นจุดสังเกต และแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล Log เพราะบ่งบอกถึงเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ
  - การดำเนินการ หมายถึง ผลการตรวจสอบว่า ปกติ คือ ไม่พบเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ หรือ ไม่ปกติ คือ พบเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ หากตรวจพบว่าไม่ปกติ ให้กรอกรายละเอียดของสิ่งที่ดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุการณ์ที่ตรวจพบ
  - ผู้รับผิดชอบ หมายถึง ผู้ที่ดำเนินการตรวจสอบข้อมูล Log

● ตัวอย่างการใช้งานแบบฟอร์ม

ระบบงาน	เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ	ข้อมูล Log ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์	ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบ Log	การดำเนินการ	รับผิดชอบ
Firewall	พยายามเดาสู่รหัสผ่าน	ตรวจสอบในไฟล์ syslog	ตรวจสอบการ login ที่ผิดพลาดของ user ติดกัน ๕ ครั้ง ในระยะเวลา ๑ นาทีหรือไม่	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ การดำเนินการ .....	สมชาย
windows Server	ตรวจสอบ Fault Log ของการทำงานที่ผิดปกติของระบบปฏิบัติการ Windows ในระดับ System	EventID ที่มี Level/Type เป็น Error Source System	ตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการ Windows ในระดับ System ที่มีความผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ การดำเนินการ ...พบ Error Log ID ๑๒๓๔ ที่เรื่อง Hard disk เต็มได้ดำเนินการแจ้ง Incident และแก้ไขโดยการร้องขอเปลี่ยนแปลงระบบ (Request for Change)	สมชาย
ตัวอย่าง Event ID ที่ต้องดำเนินการตรวจสอบแต่ไม่กระทบกับ CIA ของระบบ					
windows server	Event ID ๔๖๗๐ Permissions on an object were changed	EventID ๔๖๗๐ Level/Type เป็น Information Source Security	ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับ Event ID ๔๖๗๐	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ การดำเนินการ ...	สมชาย

๓. สรุปการใช้งานทรัพยากรสำคัญของระบบ

ระบบงาน	ทรัพยากรสำคัญของระบบ	ค่า Threshold	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด

คำอธิบายเพิ่มเติม

- แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบันทึกสถิติการใช้งานทรัพยากรสำคัญในระบบหรือส่งข้อมูลไปยังระบบเฝ้าระวังทรัพยากร (System/Network monitoring) ผ่าน Protocol มาตรฐาน เช่น SNMP, WMI, syslog เป็นต้น
- ความหมายของหัวข้อ
  - ระบบงาน หมายถึง รายชื่ออุปกรณ์ ระบบปฏิบัติการ หรือชื่อโปรแกรมที่ต้องการเฝ้าระวังการใช้งานทรัพยากร
  - ทรัพยากรสำคัญของระบบงาน หมายถึง ทรัพยากรของฮาร์ดแวร์ หรือโครงสร้างของหน่วยประมวลผลที่สนับสนุนการทำงานของซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ หรือโปรแกรมประยุกต์ให้สามารถทำงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย ตัวอย่างของทรัพยากร ได้แก่
    - CPU Utilization
    - Memory Utilization
    - Hard disk Utilization
    - Traffic Utilization
    - Concurrent Session
    - Database lock session

ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมทรัพยากรสำคัญของระบบที่จำเป็นต้องตรวจสอบเผื่อระวังได้ตามความเหมาะสม

- ค่า Threshold หมายถึง ค่าที่กำหนดเป็นเกณฑ์เพื่อบ่งชี้ว่า หากมีระบบใช้ทรัพยากรเกินค่าดังกล่าว ระบบอาจหยุดการให้บริการ หรือสูญเสียความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- ค่าสูงสุด หมายถึง ค่าสูงสุดของทรัพยากรที่บันทึกได้จากรอบของการบำรุงรักษา
- ค่าเฉลี่ย หมายถึง ค่าเฉลี่ยของทรัพยากรที่บันทึกได้จากรอบของการบำรุงรักษา
- ค่าต่ำสุด หมายถึง ค่าต่ำสุดของทรัพยากรที่บันทึกได้จากรอบของการบำรุงรักษา

● ตัวอย่างการใช้งานแบบฟอร์ม

ระบบงาน	ทรัพยากรสำคัญของระบบ	ค่า Threshold	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
Windows Server	CPU Utilization	๘๐ %	๗๕ %	๖๐ %	๑๐ %
	Memory Utilization	๗๕ %	๕๐ %	๒๐ %	๑๐ %
	Hard disk Utilization	Drive C:\ ๙๐ % Drive D:\ ๙๕ %	Drive C:\ ๕๐ % Drive D:\ ๖๕ %	Drive C:\ ๔๕ % Drive D:\ ๖๒ %	Drive C:\ ๔๐ % Drive D:\ ๖๐ %
Network Switch	CPU Utilization	๘๕ %	๔๕ %	๔๐ %	๑๒ %
	Memory Utilization	๘๐ %	๒๕ %	๒๐ %	๑๕ %
	Traffic Utilization	๗๕ %	๔๐ %	๓๐ %	๑๐ %
Database Application	Concurrent Session	๑,๐๐๐ session	๘๙๐ session	๕๐๐ session	๑๙๐ session
	Query Timeout	๒๐๐ mile-sec	๑๐๐ mile-sec	๘๐ mile-sec	๑๐ mile-sec
	Database Lock Session	๑๐๐ session	๕๐ session	๓๕ session	๑๕ session

๔. ข้อมูลรายชื่อซอฟต์แวร์ที่ได้รับการติดตั้งเพิ่มเติมในระบบปฏิบัติการ

เครื่องให้บริการ	ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งเพิ่มเติม	วันที่ติดตั้งเพิ่มเติม	เหตุการณ์ติดตั้ง/ change id

๕. ข้อมูลการรับแจ้งปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด

ลำดับ	วันที่/เวลาที่แจ้งปัญหา	รายละเอียดการขอรับบริการ	แจ้งปัญหา	สาเหตุของปัญหา	แนวทาง/วิธีการแก้ไข	เวลาที่งานแล้วเสร็จ	เอกสารอ้างอิงสำหรับการแก้ไข	รับผิดชอบ	ผลการแก้ปัญหา

Proof

✓ AF



ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ  
จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์  
(อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์)

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุใน ประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ .....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

### ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

(Data Processing Agreement : DPA) กับสำนักงาน กสทช.

ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (“ข้อตกลง”) นี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. และ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามมาตรา ๔๐ วรรคสามและมาตรา ๓๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ และข้อ ๖ ของประกาศคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เรื่อง มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๕ และถือเป็นส่วนหนึ่งของ (จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์)) ซึ่งสำนักงาน กสทช. มีฐานะเป็น “ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล” และ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก มีฐานะเป็น “ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผย (“ประมวลผล”) ข้อมูลส่วนบุคคลตามคำสั่งหรือในนามของสำนักงาน กสทช. โดยผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลมีหน้าที่ดำเนินการเพื่อวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

เพื่อการทำระบบยืนยันตัวตน ในการเข้าบำรุงรักษาระบบงาน

โดยข้อมูลส่วนบุคคลที่มีการประมวลผลตามวัตถุประสงค์ข้างต้น ประกอบด้วย

๑. ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ ของผู้ที่เข้ามาบำรุงรักษาระบบงาน
๒. รูปแบบในการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลเป็นประเภทไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
๓. ข้อมูลอื่นใดที่อาจมีความจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี)

การควบคุมดูแลการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลที่สำนักงาน กสทช. มอบหมายหรือแต่งตั้งให้ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลดำเนินการ ซึ่งจะต้องดำเนินการตามหน้าที่และความรับผิดชอบตามขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) และดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ และประกาศ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งต่อไปในข้อตกลงนี้ รวมเรียกว่า “กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” ทั้งที่มีผลใช้บังคับอยู่นับแต่วันที่มีการทำ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) และที่จะมีการแก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก มีฐานะเป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ต้องดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) ในส่วนของข้อมูลตามที่กำหนดในวัตถุประสงค์ข้างต้น ให้เป็นไปตามข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล มีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลรับทราบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลธรรมดาซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม โดยจะดำเนินการตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกำหนด เพื่อให้การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลเป็นไปอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามกฎหมาย

๒. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะกำหนดให้การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ข้อตกลงนี้จำกัดเฉพาะบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อตกลงนี้เท่านั้น และจะดำเนินการเพื่อให้บุคคลดังกล่าวทำการประมวลผลและรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคลตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกำหนดไว้

๓. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะควบคุมดูแลให้บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด และดำเนินการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินการตามขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) หรือที่แก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง โดยจะไม่ทำซ้ำ คัดลอก ทำสำเนา บันทึกภาพข้อมูลส่วนบุคคลไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนเป็นอันขาด เว้นแต่เป็นไปตามเงื่อนไขของขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) หรือที่แก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้เป็นประการอื่น

๔. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะดำเนินการเพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนสำนักงาน กสทช. ในการตอบสนองต่อคำร้องที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลแจ้งต่อสำนักงาน กสทช. ในการตอบสนองต่อคำร้องที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลแจ้งต่อสำนักงาน กสทช. อันเป็นการใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลในขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี)

ในกรณีที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลยื่นคำร้องขอใช้สิทธิดังกล่าวต่อผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลโดยตรง ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องดำเนินการแจ้งและส่งคำร้องดังกล่าวให้แก่สำนักงาน กสทช. ทันที โดยผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะไม่เป็นผู้ตอบสนองต่อคำร้องดังกล่าว เว้นแต่สำนักงาน กสทช. จะได้มอบหมายให้ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลดำเนินการเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคำร้องดังกล่าว

๕. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะจัดทำและเก็บรักษาบันทึกการของกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Record of Processing) ทั้งหมดที่ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลประมวลผลในขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) และจะดำเนินการส่งมอบบันทึกการดังกล่าวให้แก่สำนักงาน กสทช. ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือเมื่อสำนักงาน กสทช. ร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร

๖. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะจัดให้มีและคงไว้ซึ่งมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความเหมาะสมทั้งมาตรการเชิงองค์กรและเชิงเทคนิค รวมถึงมาตรการทางกายภาพที่จำเป็นตามประกาศคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลเรื่องมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๕ และตามประกาศสำนักงาน กสทช. เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ รวมถึงที่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคต โดยคำนึงถึงระดับความเสี่ยงตามลักษณะ ขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามที่กำหนดในขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) เป็นสำคัญ เพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจากความเสียหายอันเนื่องมาจากการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ตลอดจนโอกาสเกิดและผลกระทบจากเหตุการณ์ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ความเสียหายอันเกิดจากการละเมิด อุบัติเหตุ การลบ ทำลาย สูญหาย เปลี่ยนแปลง แก้ไข เข้าถึง ใช้เปิดเผยหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลโดยปราศจากอำนาจหรือไม่ชอบด้วยกฎหมาย เป็นต้น โดยต้องจัดให้มีมาตรการเชิงองค์กร (organizational measures) และมาตรการเชิงเทคนิค (technical measures) ที่เหมาะสม ซึ่งอาจรวมถึง

มาตรการทางกายภาพ (physical measures) ที่จำเป็นด้วย โดยคำนึงถึงปัจจัยทางเทคโนโลยี บริบท สภาพแวดล้อม มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับสำหรับหน่วยงานหรือกิจการในประเภทหรือลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ลักษณะหรือประเภทของข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะ ประเภท หรือสถานะของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ทรัพยากรที่ต้องใช้ และความเป็นไปได้ในการดำเนินการประกอบกัน

๗. เว้นแต่กฎหมายที่เกี่ยวข้องจะบัญญัติไว้เป็นประการอื่น ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องส่งคืนข้อมูลส่วนบุคคลให้กับสำนักงาน กสทช. หรือดำเนินการลบ ทำลาย ยกเลิกการเข้าถึง หรือทำให้เป็นข้อมูลส่วนบุคคลเป็นข้อมูลที่ไม่สามารถระบุตัวบุคคลได้ ทั้งนี้ ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนดโดยทันทีเมื่อการดำเนินการประมวลผลตามวัตถุประสงค์ของขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจำง (แล้วแต่กรณี) เสร็จสิ้นลง โดยผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องควบคุมดูแล ตรวจสอบ และรับรองว่าข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวจะไม่อยู่ในความครอบครองของตนเองและของบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลอีกต่อไป

#### ๘. เหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล

๘.๑ ในกรณีที่ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลได้ทราบหรือมีเหตุอันควรทราบว่า มีเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลเกิดขึ้น ภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับแต่ทราบหรือมีเหตุอันควรทราบถึงเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(ก) ให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่สำนักงาน กสทช. เพื่อให้สำนักงาน กสทช. สามารถปฏิบัติหน้าที่ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด เช่น ลักษณะของเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ประเภทและจำนวนโดยประมาณของข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากเหตุแห่งการละเมิด และรายละเอียดของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าว ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากเหตุแห่งการละเมิด มาตรการที่ได้ดำเนินการแล้วหรือที่จะเสนอให้ดำเนินการ และมาตรการที่จะเยียวยาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลนั้น

(ข) ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่กับสำนักงาน กสทช. และดำเนินการใด ๆ ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนดเพื่อช่วยในการดำเนินการตรวจสอบ บรรเทา และเยียวยาความเสียหายอันเกิดจากเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลนั้น

๘.๒ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลต้องไม่เปิดเผยเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลให้แก่บุคคลอื่นใดทราบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช. ก่อน เว้นแต่กรณีที่เป็นการปฏิบัติตามกฎหมาย

๘.๓ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลต้องชดใช้บรรดาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการดำเนินการใด ๆ เพื่อจัดการเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลให้แก่สำนักงาน กสทช. หากปรากฏว่า ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลหรือบุคคลของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลหรือผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงที่อยู่ในความรับผิดชอบของตน เป็นผู้ก่อให้เกิดเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าว

#### ๙. การส่งหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลไปยังต่างประเทศ

๙.๑ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลรับรองและยืนยันว่าจะไม่ส่งหรือโอน หรืออนุญาตให้มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ขอบเขตงานใน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจำง (แล้วแต่กรณี) ไปยังต่างประเทศโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช.

๙.๒ ในกรณีที่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช. แล้ว ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลสามารถส่งหรือโอน หรืออนุญาตให้มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ขอบเขตงานในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) ไปยังต่างประเทศได้ ทั้งนี้ การส่งหรือโอน หรืออนุญาตให้มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวจะต้องกระทำภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือตามคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรของสำนักงาน กสทช. เท่านั้น โดย ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องเข้าทำข้อตกลงเพิ่มเติมหรือจัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบังคับใช้

#### ๑๐. การให้บริการช่วง

๑๐.๑ ภายใต้หน้าที่และขอบเขตงานที่กำหนดใน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ไม่สามารถว่าจ้างหรือแต่งตั้งบุคคลภายนอกเป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงเพื่อทำการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามขอบเขตงานใน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) ในนามของสำนักงาน กสทช. ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช. ก่อน

๑๐.๒ ในกรณีที่ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลได้รับอนุญาตให้สามารถว่าจ้างผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงได้ตามข้อ ๑๐.๑ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลมีหน้าที่จัดทำข้อตกลงกับผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงเป็นลายลักษณ์อักษร โดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาและหน้าที่ของผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงให้สอดคล้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อตกลงนี้

ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. ร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลต้องดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับจากสำนักงาน กสทช. และจัดทำผลการตรวจสอบ รวมทั้งส่งมอบผลการตรวจสอบให้แก่สำนักงาน กสทช. ในกรณีที่ปรากฏว่าผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงไม่ปฏิบัติตามหรือมีเหตุอันควรเชื่อว่าผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงอาจไม่ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสำนักงาน กสทช. ไม่ว่าในกรณีใด ๆ สำนักงาน กสทช. อาจขอให้ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลเปลี่ยนผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงได้ทันที โดยสำนักงาน กสทช. ไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วง

#### ๑๑. การตรวจสอบ

๑๑.๑ ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. มีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ต้องดำเนินการส่งมอบข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดให้แก่สำนักงาน กสทช. เพื่อเป็นการปฏิบัติหน้าที่ตามข้อตกลงนี้

๑๑.๒ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตกลงอนุญาตให้สำนักงาน กสทช. และบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงาน กสทช. เข้าตรวจสอบการปฏิบัติหน้าที่ของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ข้อตกลงนี้ โดยสำนักงาน กสทช. จะแจ้งให้ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๗ วัน และ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตกลงให้ความร่วมมือแก่สำนักงาน กสทช. และบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงาน กสทช. ในการเข้าตรวจสอบดังกล่าวข้างต้น

๑๒. การชดใช้และการเยียวยา

ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องชดใช้ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ให้แก่สำนักงาน กสทช. ในกรณีที่เกิดความเสียหาย การสูญหาย การเรียกร้อง ค่าเสียหาย ความรับผิดชอบทางแพ่ง โทษปรับทางปกครอง หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นต่อบุคคลภายนอก หรือในกรณีที่สำนักงาน กสทช. จะต้องรับผิดชอบเนื่องมาจากการไม่ปฏิบัติตามข้อใดข้อหนึ่งภายใต้ข้อตกลงนี้หรือตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือการละเมิดคำรับรองและรับประกันของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ผู้รับจ้างช่วง ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วง หรือตัวแทนของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

๑๓. การบอกกล่าว

บรรดาคำบอกกล่าวหรือการติดต่อสื่อสารใด ๆ ตามข้อตกลงนี้ ให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษร โดยให้ส่งโดยบุคคล หรือไปรษณีย์ หรือโทรสาร ไปยังสถานที่ของผู้รับตามที่ระบุไว้ในข้อตกลงนี้ หรือตามที่ได้รับแจ้งเปลี่ยนแปลงจากผู้รับ (ถ้ามี) คำบอกกล่าวหรือการติดต่อสื่อสารทั้งหลายจะถือว่าผู้รับได้รับแล้วเมื่อคำบอกกล่าวหรือการติดต่อสื่อสารนั้นไปถึงสถานที่นั้นแล้ว

๑๔. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลในการปฏิบัติตามข้อตกลงนี้จะสิ้นสุดลง นับแต่วันที่การปฏิบัติงานตามขอบเขตงานใน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ/สัญญาหลัก/ใบสั่งจ้าง (แล้วแต่กรณี) เสร็จสิ้น หรือวันที่ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลและสำนักงาน กสทช. ได้ตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรให้ยกเลิกการดำเนินการตามขอบเขตงานนี้แล้วแต่กรณีใดจะเกิดขึ้นก่อน โดยคู่สัญญาตกลงจะไม่โอนสิทธิเรียกร้องตามข้อตกลงนี้ให้แก่บุคคลอื่น