

ขอบเขตของงาน(Term of Reference)
จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
(อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ)

๑. ความเป็นมา

สำนักงาน กสทช. ได้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ เพื่อให้ระบบเครือข่ายของสำนักงาน กสทช. มีประสิทธิภาพมีความมั่นคงปลอดภัย และมีศักยภาพเพียงพอที่จะรองรับภารกิจด้านสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ลดความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ โดยสัญญาแบ่งออกเป็น ๒ สัญญาตามรายการ ดังนี้

(๑) รายการระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ของสำนักงาน

(๒) รายการอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช.

ต่อมาได้จัดซื้ออุปกรณ์โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงาน กสทช. จำนวน ๑ ระบบ ตามสัญญาเลขที่ ๘๖๕๐๒๖๘ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ มีการรับประกัน ๑ ปี ซึ่งจะสิ้นสุดระยะเวลาประกันในเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ พร้อมทั้งได้จัดซื้ออุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับโครงสร้างสายงานวิชาการ สำนักงาน กสทช. จำนวน ๓ รายการ ตามใบสั่งจ้างเลขที่ ๗๖๕๐๙๓๕ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕ มีการรับประกัน ๑ ปี ซึ่งจะสิ้นสุดระยะเวลาประกันในเดือนธันวาคม ๒๕๖๖

ดังนั้น เพื่อให้อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ ให้สามารถใช้งานได้อย่างดี มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องได้รับการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข ดังนี้

(๑) รายการระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ของสำนักงาน ประกอบไปด้วย

- ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ของสำนักงาน กสทช. เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

(๒) รายการอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช. ประกอบไปด้วย

- อุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช. เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

- อุปกรณ์โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงาน กสทช. จำนวน ๑ ระบบ เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

- อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับโครงสร้างสายงานวิชาการ สำนักงาน กสทช. จำนวน ๓ รายการ เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ) ให้สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่เกิดการหยุดชะงักและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีความสะดวกรวดเร็วตลอดเวลา

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนดตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนวปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่สามารถให้บริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ของ Cisco ที่ได้ดำเนินการจ้างครั้งนี้ โดยต้องได้รับการรับรองหรือแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตว่ามีขีดความสามารถในการให้บริการบำรุงรักษา พร้อมให้การสนับสนุนอะไหล่ตลอดระยะเวลาบริการ

๔. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ ตามภาคผนวก ๒ โดยมีเงื่อนไขข้อกำหนดและรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้

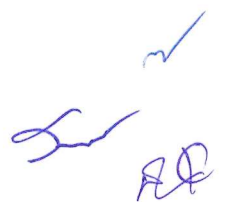
๔.๑ คำนิยาม

- ๔.๑.๑ คอมพิวเตอร์หมายถึง Hardware&Software ของอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ 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 แก้ไขข้อขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศของสำนักงาน 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.แต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจสอบงานจ้างบำรุงรักษาครั้งนี้
- ๔.๒ คอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษาประกอบด้วยตามภาคผนวก ๒
- ๔.๓ สถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษาประกอบด้วยตามภาคผนวก ๓, ๔
- ๔.๔ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง โดยต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือมาทำการบำรุงรักษา
- ๔.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี HelpDesk ซึ่งสามารถให้บริการช่วยเหลือผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้าง เพื่อติดต่อประสานงานแจ้งปัญหาและ/หรือร้องขอความช่วยเหลือได้ตลอดวันทำการของผู้ว่าจ้าง ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.
- ๔.๖ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)
 - ๔.๖.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำPMโดยแจ้งกำหนดวันเวลาสถานที่พร้อมรายชื่อช่างและหรือเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าทำการบำรุงรักษา ให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๐ วันทำการ ของรอบระยะเวลาการบำรุงรักษาแต่ละงวด
 - ๔.๖.๒ ต้องเสนอรายละเอียดของการทำ PM โดยแยกตามรายการ Hardware แต่ละชนิด ดังนี้
 - (๑) ชื่อรายการอุปกรณ์ที่ทำ PM
 - (๒) ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM
 - (๓) วิธีการ/ขั้นตอนของงาน
 - (๔) วิธีการทดสอบการทำงานของระบบ ฯหลังทำ PM เรียบร้อยแล้ว

- ๔.๖.๓ สำหรับSystemSoftwareและ/หรือSoftwareที่นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ต้องบำรุงรักษาและปรับปรุงให้ทันสมัย(Update หรือ ReleaseVersion) โดยต้องมีบริการ ISSU (InServiceSoftwareUpgrade)
- ๔.๖.๔ สำหรับApplicationSoftwareให้ทำการตรวจสอบและ/หรือปรับแต่งประสิทธิภาพ (PerformanceTuning)ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความเสถียรของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและข้อมูล
- ๔.๖.๕ ในการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษาแต่ละครั้ง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำสำนักงานของผู้ว่าจ้าง จะต้องติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในการเข้าทำการบำรุงรักษาโดยต้องมีให้มีผลกระทบหรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานตามปกติของหน่วยงาน ณ สถานที่นั้น ๆ
- ๔.๗ การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข(Corrective Maintenance)
 - ๔.๗.๑ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ(ServiceLevelAgreement : SLA) บำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์โดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างได้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลคอมพิวเตอร์ผ่านทางโทรศัพท์ e-mail address หรือ ผ่าน MessagingApp/Chat App เช่น Line, Facebook เป็นต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้อง สามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) ที่มีรายละเอียดดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	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	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์โดยระบบยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ. จุดรับการติดต่อประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามกำหนดที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ

- ๔.๗.๒ ผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งเหตุขัดข้องผ่านทางโทรศัพท์ e-mail address หรือการส่งโทรสารโดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้อง สามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA)



๔.๘ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานสรุปการบำรุงรักษาเป็นรายงวดๆละ ๑ เดือน ตลอดระยะเวลาการจ้างให้สอดคล้องกับหลักการด้านวิศวกรรมสำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศ อย่างมั่นคงปลอดภัยตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในรูปแบบ เอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุดโดยต้องมีข้อมูลอย่างน้อยดังนี้

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 พร้อมความเห็นเสนอแนะ (ถ้ามี)

๔.๘.๒ รายงานสรุปการปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) อย่างน้อย ดังนี้

- (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) ข้อคิดเห็นเสนอแนะ (ถ้ามี)

๔.๘.๓ รายงานภาพรวมการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

- (๑) ข้อมูล Security Patch ที่จำเป็นต้องติดตั้งในระบบโดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๑
- (๒) ข้อมูลผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลLogด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศโดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๒
- (๓) ข้อมูลสรุปการใช้งานทรัพยากรสำคัญของระบบโดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๓ และผู้รับจ้างต้องประเมินความเพียงพอของทรัพยากร ในอนาคต พร้อมแนะนำแนวทางมาตรการที่เหมาะสมสำหรับการขยายทรัพยากร หากไม่เพียงพอ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๔) ข้อมูลรายชื่อซอฟต์แวร์ที่ได้รับการติดตั้งเพิ่มเติมในระบบปฏิบัติการ โดยระบุ รายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๔
- (๕) ข้อมูลการรับแจ้งปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด โดยระบุ รายละเอียดให้สอดคล้องกับภาคผนวก ๕ ข้อ ๕
- (๖) ข้อมูลการสรุปผลการดำเนินการและการวิเคราะห์รายการการให้บริการบำรุงรักษา ที่เกิดขึ้นกับระบบในรูปแบบPMและMA โดยรูปแบบผู้รับจ้างเป็นผู้กำหนด
- (๗) ข้อมูลหรือข้อเสนอแนะอื่นๆเพิ่มเติม ที่ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างเห็นว่ามี ความจำเป็น และเป็นประโยชน์ต่อการทำงานของระบบ
- (๘) เอกสาร หรือหลักฐานแนบเพิ่มเติมที่ถูกจัดทำระหว่างการดำเนินการภายใน ขอบเขตของรอบการบำรุงรักษา

๔.๙ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ที่ต้องดำเนินงานตาม ขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้ในงานจ้าง (ถ้ามี) โดยต้องจัดทำ แผนการใช้พัสดุดังกล่าวตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ ในภาคผนวก ๖ ส่งให้ ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๕.๑ รายการระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ของสำนักงาน ประกอบไปด้วย

- ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ของสำนักงาน กสทช. เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

๕.๒ รายการอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช. ประกอบไปด้วย

- ระบบอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช. เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗
- อุปกรณ์โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงาน กสทช. จำนวน ๑ ระบบ เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗
- อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับโครงสร้างสายงานวิชาการ สำนักงาน กสทช. จำนวน ๓ รายการ เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

๖. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ ประกอบด้วยรายงานต่างๆ ตามข้อ ๔.๘ เป็นงวด ๆ ละ ๑ เดือนภายใน ๑๐ วันทำการของเดือนถัดไป

๗. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

งบประมาณทั้งสิ้น ๑๑,๙๑๐,๗๐๐.- บาท (สิบเอ็ดล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๗ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเภทรายจ่ายในการจัดการและบริหารองค์กร รายการค่าจ้างเหมาบริการ ทั้งนี้ จะลงนามผูกพันในสัญญาได้ก็ต่อเมื่อ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๗ ได้รับการพิจารณาอนุมัติ จาก กสทช. และมีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาการคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ ให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายงวดรวม ๑๒ งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบฯ ตามข้อ ๔.๘ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งการชำระเงินแต่ละรายการดังนี้

๙.๑ งวดที่ ๑ - ๒ เดือนมกราคม - เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ จำนวน ๒ งวด งวดละเท่าๆ กัน โดยเบิกจ่ายเงินในอัตราร้อยละ ๗.๗๙ ของค่าจ้างตามสัญญา

๙.๒ งวดที่ ๓ - ๑๑ เดือนมีนาคม - เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๗ จำนวน ๙ งวด งวดละเท่าๆ กัน โดยเบิกจ่ายเงินในอัตราร้อยละ ๘.๔๔ ของค่าจ้างตามสัญญา

๙.๓ งวดที่ ๑๒ เดือนธันวาคม ๒๕๖๗ จำนวน ๑ งวด โดยเบิกจ่ายเงินในอัตราร้อยละ ๘.๔๖ ของค่าจ้างตามสัญญา

ในกรณีค่าจ้างแต่ละเดือนเป็นเศษทศนิยมและไม่ลงตัวเท่ากันทุกเดือนได้ ให้ปิดเศษแต่ละงวดไปรวมไว้ในงวดสุดท้าย

๑๐. การบริการ การรับประกันผลงานและค่าปรับ

๑๐.๑ การบริการ

- (๑) ผู้รับจ้างตกลงว่า การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ให้รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน และต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นทุกประการ (Corrective Maintenance) เพื่อให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
- (๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือมาตรวจสอบบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้งในกรณีคอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม (Corrective Maintenance) โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจาทางโทรสารหรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบแล้วและผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว
- (๓) หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ว่าจ้าง ทั้งสิ้นการจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญาฉบับนี้ ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังที่สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับและความเสียหายของคอมพิวเตอร์ซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง
- (๔) กรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง จงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ เป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคาคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ไม่อาจจัดหาทดแทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่กำหนด

๑๐.๒ การรับประกันผลงาน

- (๑) ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญาฉบับนี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต้อยเสมอโดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ ๓๖ ชั่วโมงหรือร้อยละ ๕ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้นแล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากันมีฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕% ของค่าจ้างตามสัญญาในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

เกณฑ์การคำนวณเวลาขีดข้องของคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๑๐.๑ ให้เป็นไปดังนี้

- กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดขีดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นำเวลาขีดข้องของหน่วยที่มีตัวว่างมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
- กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขีดข้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขีดข้องของคอมพิวเตอร์หน่วยนั้นคูณด้วยตัวว่างซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามภาคผนวก ๒ ท้ายขอบเขตของงาน

๑๐.๓ ค่าปรับ

- (๑) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐.๑ (๒) ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างบำรุงรักษารายงวด นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไขหรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี
- (๒) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ชดใช้คอมพิวเตอร์ที่ได้รับความเสียหายตามข้อ ๑๐.๑ (๔) ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญานับถัดจากวันที่ครบกำหนด จนถึงวันที่นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบครบถ้วน
- (๓) หากผู้รับจ้างไม่เข้าทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญา และเนื่องจากการไม่เข้าบำรุงรักษานั้นไม่สามารถชดเชยในรอบระยะเวลาถัดไปได้ ถือเป็นกรกระทำที่ผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักค่าจ้างที่ต้องจ่ายในงวดนั้นลงตามส่วน รวมทั้งค่าเสียหายอันเกิดจากการไม่ทำการบำรุงรักษานั้น (ถ้ามี) นอกจากจากค่าปรับดังกล่าวอีกด้วย

๑๑ เงื่อนไขอื่นๆ

- ๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องเสนอค่าจ้างบำรุงรักษาสำหรับการบริการตลอดระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ โดยให้จำแนกค่าจ้างเป็นค่าใช้จ่ายประจำ (Fixed Cost) ซึ่งไม่ผันแปรตามระยะเวลาบริการ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายผันแปรตามระยะเวลาบริการ (Variable Cost) และให้จำแนกอัตราเป็นรายเดือน
- ๑๑.๒ กรณีสำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สำนักงานฯ หรือเป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นเหตุให้ระยะเวลาการจ้างบำรุงรักษาไม่เป็นไปตามระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ สำนักงาน กสทช. จะปรับลดระยะเวลาดำเนินงานลงตามความเป็นจริงและความเหมาะสม โดยถืออัตราค่าจ้างบริการอัตรารายเดือนที่เสนอไว้ในข้อ ๑๑.๑ เป็นอัตราปรับลดค่าจ้างบริการลงตามระยะเวลาจ้างบำรุงรักษาจริงต่อไป
- ๑๑.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)

๑๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จตามขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของความสำเร็จของงาน แต่ละเดือน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับและติดตามความก้าวหน้าในผลการดำเนินงาน ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าวสำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา




คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย 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 และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

คุณสมบัติในข้อนี้ ยกเว้นกรณีที่ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ) ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ) กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร /เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ) ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ) กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

..... (ชื่อธนาคาร).....

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

รายการระบบอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	ค่าตัวถ่วง
๑. ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) สำนักงาน กสทช.				
๑.๑	ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network)	- ระบบบริหารจัดการการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Cisco Prime Network Control System	๓	๐.๑
		- อุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย (Firewall) Cisco ASA ๕๕๔๕-X	๑	๑
		- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Access Point) แบบที่ ๓ Cisco Access Point ๑๕๓๒E	๓	๑
		- อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch Layer ๓) Cisco Catalyst ๔๕๐๗ R+E	๑	๑
		- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco รุ่น Catalyst ๓๗๕๐-X-๔๘Port	๑	๑
		- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco รุ่น Catalyst ๓๗๕๐-X-๒๔Port	๑	๑
		- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco Catalyst ๒๙๖๐S-๔๘ Port	๑๖	๑
		- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco Catalyst ๒๙๖๐X-๔๘Port	๘	๑
		- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Cisco UCS ๒๒๐ M๓	๒	๑
		- ลิขสิทธิ์การใช้งาน ระบบบริหารจัดการการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายเดิมของสำนักงาน กสทช. Cisco Prime Network Control System for ๓๐๐ Devices	๓๐๐	๐.๑
		- เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๖KVA Syndome รุ่น HE๖๐๐๐	๒	๐.๑
		- เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑๐KVA Syndome รุ่น HE๑๐๐๐๐	๒	๐.๑
๑.๒	สิทธิ์การใช้งานควบคุมอุปกรณ์ Wireless Access Point	- สิทธิ์การใช้งานควบคุมอุปกรณ์ Wireless Access Point จำนวน ๘๐ Licenses	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
๒. อุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของสำนักงาน กสทช.				
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

(Handwritten signature and initials)

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
-----	--	---	--------	---

Handwritten signatures and initials in blue ink.

สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบ

๑. จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network) ของสำนักงาน
- ๑.๑ ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network)
- (๑) ระบบบริหารจัดการการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Cisco Prime Network Control System รวมเป็นจำนวน ๓ ระบบ ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จำนวน ๒ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๐ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๒) อุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่าย (Firewall) Cisco ASA ๕๕๔๕-X รวมเป็นจำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless AccessPoint) แบบที่ ๓ Cisco AccessPoint๑๕๓๒E รวมเป็นจำนวน ๓ เครื่อง ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. เขต ๖ (ขอนแก่น) จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. เขต ๔๓ (นครราชสีมา) จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. เขต ๔๕ (ชุมพร) จำนวน ๑ เครื่อง
- (๔) อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch Layer ๓) Cisco รุ่น Catalyst ๔๕๐๗ R+E จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๐ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๕) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco รุ่น Catalyst ๓๗๕๐-X-๔๘Port จำนวน ๑ ตัว ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๐ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๖) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco รุ่น Catalyst ๓๗๕๐-X-๒๔Port จำนวน ๑ ตัว ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. ภาค ๑ อาคารหลักสี่ ชั้น ๙ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๗) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco Catalyst ๒๙๖๐S-๔๘Port รวมเป็นจำนวน ๑๖ เครื่อง ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. ภาค ๔ จ.สงขลา จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารจอตลอด ชั้น ๒ จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. เขต ๓๒ จ.ลำพูน จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๐ จำนวน ๔ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๑ จำนวน ๔ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๒ จำนวน ๔ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารมนรริน ชั้น ๑ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๘) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) Cisco Catalyst ๒๙๖๐X-๔๘ Port รวมเป็นจำนวน ๘ เครื่อง ประกอบด้วย
- สำนักงาน กสทช. อาคาร ๒ ชั้น ๒ จำนวน ๒ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารพหลโยธินเซ็นเตอร์ ชั้น ๒ จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารจอตลอด ชั้น ๑ จำนวน ๑ เครื่อง

- สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๑ จำนวน ๒ เครื่อง
- สำนักงาน กสทช. ภาค ๑ อาคารหลักสี่ ชั้น ๖ จำนวน ๒ เครื่อง
- (๙) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Cisco UCS ๒๒๐ M๓ รวมเป็นจำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จำนวน ๒ เครื่อง
- (๑๐) ลิขสิทธิ์การใช้งานระบบบริหารจัดการการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายเดิมของสำนักงาน กสทช. Cisco Prime Network Control System for ๓๐๐Devices
 - สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จำนวน ๒๐๐ License
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม จำนวน ๑๐๐ License
- (๑๑) เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๖KVA (Syndome รุ่น HE๖๐๐๐) รวมเป็นจำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๑ จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๒ จำนวน ๑ เครื่อง
- (๑๒) เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑๐KVA (Syndome รุ่น HE๑๐๐๐๐) รวมเป็นจำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. อาคารเอ็กซิม ชั้น ๒๐ จำนวน ๒ เครื่อง
- ๑.๒ สิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Controller) Cisco One Wireless Controller รวมเป็นจำนวน ๘๐ AP ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จำนวน ๘๐ Lics
- ๑.๓ โครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายไร้สาย ให้สามารถรองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑ac และปรับปรุงระบบลงทะเบียนในการขอใช้บริการ Wi-Fi
 - (๑) อุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย(Wireless LAN Controller) Cisco ๕๕๒๐ รวมเป็นจำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จำนวน ๒ เครื่อง
 - (๒) สิทธิ์การใช้งานอุปกรณ์ควบคุมระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Controller) Cisco One Wireless Controller รวมเป็นจำนวน ๒๖๒ AP ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จำนวน ๒๖๒ Lics
 - (๓) อุปกรณ์ Wireless Access Point (In-door) Cisco Aironet ๒๘๐๐ รวมเป็นจำนวน ๑๒ เครื่อง ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ ขอนแก่น จำนวน ๔ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ เชียงใหม่ จำนวน ๔ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. ภาค ๔ สงขลา จำนวน ๔ เครื่อง
 - (๔) อุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย Distribution Switch (Cisco Catalyst ๓๘๕๐ ๒๔ Port Data IP Base) รวมเป็นจำนวน ๓ เครื่อง ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ ขอนแก่น จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ เชียงใหม่ จำนวน ๑ เครื่อง
 - สำนักงาน กสทช. ภาค ๔ สงขลา จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๖) อุปกรณ์ POE Network Switch แบบ ๒๔ Ports (Cisco Catalyst ๒๙๖๐ x ๒๔ Gige PoE) รวมเป็นจำนวน ๖ เครื่อง ประกอบด้วย
 - สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ ขอนแก่น จำนวน ๒ เครื่อง

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| - สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ เชียงใหม่ | จำนวน ๒ เครื่อง |
| - สำนักงาน กสทช. ภาค ๔ สงขลา | จำนวน ๒ เครื่อง |

๒๕/๕

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-๑๖๐๒-E-K๙	๑๕	สำนักงานกองทุนวิจัยและพัฒนา ที่อยู่: ๘๘๘ อาคาร ไอ-ทาวเวอร์ ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

AP 5

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	SFOC๒๑๒๒L๒CC	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	อาคารจอตกรถ 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	อาคารจอตกรถ 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 จอตกรถ ชั้น ๑
๙	FCW๒๑๒๓BoE๔	อาคาร จอตกรถ ชั้น ๒
๑๐	FCW๒๑๒๓BoDT	อาคาร จอตกรถ 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

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
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑๒	FCW๒๑๒๒B๒BW	อาคาร ๒ ชั้น ๒
๑๓	FCW๒๑๒๒B๒BX	อาคาร ๒ ชั้น ๒
๑๔	FOC๒๑๒๐V๓๔L	มณรรินชั้น ๔ โชนหน้า
Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๔๘ GigE PoE ๗๔๐W, ๒ x ๑๐G SFP+, LAN Base (P/N WS-C๒๙๖๐X-๔๘FPD-L) จำนวน ๓ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	FCW๒๑๒๑B๓YB	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑
๒	FCW๒๑๒๑B๓YP	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑
๓	FCW๒๑๒๑B๓Zo	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑
Cisco Catalyst ๒๙๖๐-X ๒๔ GigE, ๔ x ๑G SFP, LAN Base (P/N WS-C๒๙๖๐X-๒๔TS-L) จำนวน ๑ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	FCW๒๑๒๓A๐๓๕	อาคาร จอดรถ ชั้น ๒
Cisco N๒K-C๒๒๔๘TP-E จำนวน ๒ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	FOX๒๑๒OPTYS	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑
๒	FOX๒๑๒OPU๔	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑
GBASE-LR SFP Module จำนวน ๑๐ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
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	AGD๒๑๑๕KCN๐	กสทช. ส่วนกลาง
๑๐	AGD๒๑๑๕KD๑๗	กสทช. ส่วนกลาง
GBASE-SR SFP Module จำนวน ๑๒ ชุด		
ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	FNS๒๑๒๓๓๑๙LQ	กสทช. ส่วนกลาง
๒	FNS๒๑๒๓๓๑๙MJ	กสทช. ส่วนกลาง
๓	FNS๒๑๒๓๓๑๙RV	กสทช. ส่วนกลาง

๔	FNS๒๑๒๓๑๙RY	กสทช. ส่วนกลาง
๕	FNS๒๑๒๓๑๙S๕	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

๑๐๐๐BASE-LX/LH SFP transceiver module จำนวน ๑ ชุด

ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	OPM๒๑๑๗๐P๕๘	อาคาร จอดรถ ชั้น ๑

๑๐๐๐BASE-SX SFP transceiver module จำนวน ๑๗ ชุด

ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
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	OPM๒๑๑๗๐R๙J	กสทช. ส่วนกลาง

UPS ๓ KVA APC SmartUPS จำนวน ๓ ชุด

ลำดับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	สถานที่ติดตั้ง
๑	SFCW๒๑๒๓BOC๕	อาคาร ๔ ชั้น ๑
๒	SFCW๒๑๒๓BO๙E	อาคาร ๔ ชั้น ๑
๓	SFCW๒๑๒๓BOA๑	อาคาร ๔ ชั้น ๑

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 ccess 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 อาคารจตุร ชั้น ๑					๓ ชุด
๔	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารมนริ ริน 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 ccess Point C๙๑๑๕AXI- S
๕	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารมนริ ริน ชั้น ๑ (รส.)		๑ ชุด			
๖	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารมนริ ริน ชั้น ๕			๑ ชุด		
๗	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารจตุร ชั้น ๒ (ทย.)		๑ ชุด			
๘	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารจตุร ชั้น ๒ (อบ.)			๑ ชุด		
๙	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารจตุร ชั้น ๒ (วย.)			๑ ชุด		
๑๐	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๑ ชั้น ๘			๑ ชุด		
๑๑	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๓ ชั้น ๑			๑ ชุด		
๑๒	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๓ ชั้น ๒			๑ ชุด		
๑๓	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๓ ชั้น ๓			๑ ชุด		

๑๔	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร ๔ ชั้น ๑			๑ ชุด		
๑๕	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ ห้องสมุดชั้น๑			๑ ชุด		
๑๖	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคาร หอประชุม ชั้น๒			๑ ชุด		
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	Cisco C๘๓๐๐-๒๔ Ports (แบบที่ ๑)	Cisco C๘๒๐๐-๔๘ Ports PoE (แบบที่ ๒)	Cisco C๘๒๐๐-๒๔ Ports PoE (แบบที่ ๓)	Cisco C๘๒๐๐-๔๘ Ports (แบบที่ ๔)	Cisco Wireless ccess Point C๘๑๑๕AXI- S
๑๗	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ ห้องโถงใกล้เคียง ชั้น๑			๑ ชุด		
๑๘	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารศูนย์ สายลม (๑ ปณ.)			๑ ชุด		
๑๙	สำนักงานกองทุนวิจัยและพัฒนา ที่อยู่: ๘๘๘ อาคาร ไอ-ทาวเวอร์ ถ.วิภาวดี รังสิต ข.จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐	๑ ชุด	๕ ชุด			
๒๐	สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ ขอนแก่น ที่อยู่: ๓๔๑ หมู่ที่ ๑๙ ตรงข้ามวัดใหม่โนน ม่วง ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐				๑ ชุด	
๒๑	สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ เชียงใหม่ ที่อยู่: ๖๘ หมู่ที่ ๗ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐				๑ ชุด	
๒๒	สำนักงาน กสทช. ภาค ๔ สงขลา ที่อยู่: ๘๙/๑ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ ต.ทุ่ง ตำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ๙๐๑๑๕		๑ ชุด	๑ ชุด	๑ ชุด	
๒๓	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๑ สมุทรปราการ ที่อยู่: ๒๑๑,๒๑๓,๒๑๕ ถ.สุขุมวิท ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ ๑๐๒๗๐				๑ ชุด	
๒๔	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๒ จันทบุรี ที่อยู่: ๒๐๗ หมู่ที่ ๑ ต.มะขาม อ.มะขาม จ.จันทบุรี ๒๒๑๕๐				๑ ชุด	
๒๕	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๒ อุบลราชธานี ที่อยู่: ๕๕๐ หมู่ที่ ๑๑ ถ.คลังอาวุธ บ้าน หนองปลาปาก ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี ๓๔๐๐๐				๑ ชุด	
๒๖	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๓ นครราชสีมา ที่อยู่: ๑๕ หมู่ที่ ๑๒ ถ.ราชสีมา-กบินทร์บุรี ต.ธงชัยเหนือ อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา ๓๐๑๕๐				๑ ชุด	

๒๗	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๔ อุตรธานี ที่อยู่: ถ. วัฒนานวงศ์ ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุตรธานี ๔๑๐๐๐				๑ ชุด	
๒๘	สำนักงาน กสทช. เขต ๓๑ ลำปาง ที่อยู่: ๒๔๘ หมู่ที่ ๑๒ ถ.จามเทวี ต.บ่อ แฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง ๕๒๑๐๐				๑ ชุด	
๒๙	สำนักงาน กสทช. เขต ๓๓ พิษณุโลก ที่อยู่: ๑๙๐ หมู่ที่ ๗ บ้านคิ่งหม้อ ต.ปาก โทก อ.เมือง จ.พิษณุโลก ๖๕๐๐๐				๑ ชุด	
๓๐	สำนักงาน กสทช. เขต ๔๒ ภูเก็ต ที่อยู่: ๘๔/๒ ถ.วิชิตสงคราม ต.กระทู้ อ.กระทู้ จ.ภูเก็ต ๘๓๑๒๐				๑ ชุด	
๓๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๔๓ นครศรีธรรมราช ที่อยู่: ๑๕ หมู่ที่ ๘ ถ.เบญจมา-สนามบิน ต.ท่าจี่ว อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช ๘๐๒๘๐				๑ ชุด	
๓๒	สำนักงาน กสทช. เขต ๔๕ ชุมพร ที่อยู่: ๕๘/๖ หมู่ที่ ๑๑ ต.บางหมาก อ.เมือง จ.ชุมพร ๘๖๐๐๐				๑ ชุด	

m
วิเศษ
วิเศษ

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 อาคารจอร์ดถ ชั้น๒	๑ ชุด
๗	สำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง ที่อยู่: ๘๗ ถ.พหลโยธิน ข.สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ อาคารหอประชุม ชั้น๒	๑ ชุด

สรุปบริการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการบริการ
จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ (อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ)
ประจำเดือน.....

๑. การตรวจสอบข้อมูล Security patch

รายละเอียดSecurity patch	ผลกระทบหากไม่ติดตั้งPatch	มาตรการหรือแนวทางแก้ไขอื่นหากไม่ติดตั้งPatch

คำอธิบายเพิ่มเติม

- แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับระบบสารสนเทศที่เป็นส่วนการบำรุงรักษาในขอบเขตของซอฟต์แวร์ (Software)ระบบปฏิบัติการ(Operating System)โปรแกรมประยุกต์(Application)หรือเฟิร์มแวร์ (Firmware) เท่านั้น
- หัวข้อ“รายละเอียดSecurity patch” สามารถระบุหมายเลขPatch หรือชื่อที่ใช้อ้างอิงPatch เช่นCVE-๒๐๑๓-๑๐๙๒หรือMS๐๑๒-๐๒๐ เป็นต้น
- ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดหรือหัวข้อเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานฯก็สามารถดำเนินการได้ตามความเหมาะสม

๒. ผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล Logด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ระบบงาน	เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ	ข้อมูลLog ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์	ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบ Log	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
				<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ การดำเนินการ	

คำอธิบายเพิ่มเติม

- แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบันทึกข้อมูลLogเช่น ข้อมูลLogของระบบปฏิบัติการเครื่องให้บริการ(Server), ข้อมูลLog ของอุปกรณ์เครือข่ายหรือข้อมูลLog ของโปรแกรม Database เป็นต้น



● ความหมายของหัวข้อ

- ระบบงานหมายถึงรายชื่ออุปกรณ์ระบบปฏิบัติการหรือชื่อโปรแกรมที่ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลLog
- เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบหมายถึงเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ต้องการตรวจสอบ ตัวอย่างเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบมีดังต่อไปนี้
 - การพยายามเดาสู่รหัสผ่าน
 - พยายามใช้งานบัญชีผู้ใช้ที่หมดอายุ, ระงับการใช้งาน
 - พยายามแก้ไขค่าconfiguration ของระบบ
 - ผู้ใช้งานระบบLogonในช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม
 - การทำงานที่ผิดปกติของระบบ (System Fault Log)
 ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบเพิ่มเติมได้เพื่อเป็นประโยชน์ของสำนักงานฯ
- ข้อมูลล็อกที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์หมายถึงแหล่งข้อมูลLog หรือFile Log ที่ใช้สำหรับการตรวจสอบข้อมูลLog
- ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบล็อกหมายถึงสิ่งที่เป็นจุดสังเกตและแนวทางการวิเคราะห์ ข้อมูลLog เพราะบ่งบอกถึงเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ
- การดำเนินการหมายถึงผลการตรวจสอบว่าปกติคือไม่พบเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบหรือไม่ ปกติคือพบเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบหากตรวจพบว่าไม่ปกติให้กรอกรายละเอียดของสิ่งที่ดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุการณ์ที่ตรวจพบ
- ผู้รับผิดชอบหมายถึงผู้ที่ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลLog

● ตัวอย่างการใช้งานแบบฟอร์ม

ระบบงาน	เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ	ข้อมูล Log ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์	ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบ Log	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
Core Switch	พยายามเดาสู่รหัสผ่าน	ตรวจสอบในไฟล์ syslog CoreSwitch.txt โดยค้นหาข้อความว่า SHELL_LOGINF AIL	ตรวจสอบการ login ที่ผิดพลาดของuser ติดกัน ๕ ครั้งในระยะเวลา ๑ นาทีหรือไม่	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ การดำเนินการ	สมชาย
Windows Server	ตรวจสอบของการทำงานที่ผิดปกติของระบบปฏิบัติการ Windows ในระดับ	EventID ที่มี Level/Type เป็น Error Source System	ตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการ Windows ในระดับSystemที่มีความผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ การดำเนินการ ...พบ Error Log ID ๑๒๓๔ ที่เรื่องHard disk เต็ม ได้ดำเนินการแจ้ง Incident และแก้ไขโดยการร้องขอเปลี่ยนแปลงระบบ	สมชาย

AR 

ระบบงาน	เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ	ข้อมูล Log ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์	ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบ Log	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	System			(Request for Change)	

๓. สรุปการใช้งานทรัพยากรสำคัญของระบบ

ระบบงาน	ทรัพยากรสำคัญของระบบ	ค่า Threshold	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด

คำอธิบายเพิ่มเติม

- แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบันทึกสถิติการใช้งานทรัพยากรสำคัญในระบบหรือส่งข้อมูลไปยังระบบเฝ้าระวังทรัพยากร (System/Network monitoring) ผ่าน Protocol มาตรฐานเช่น SNMP, WMI, syslog เป็นต้น
 - ความหมายของหัวข้อ
 - ระบบงานหมายถึงรายชื่ออุปกรณ์ระบบปฏิบัติการหรือชื่อโปรแกรมที่ต้องการเฝ้าระวังการใช้งานทรัพยากร
 - ทรัพยากรสำคัญของระบบงานหมายถึงทรัพยากรของฮาร์ดแวร์หรือโครงสร้างของหน่วยประมวลผลที่สนับสนุนการทำงานของซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมประยุกต์ให้สามารถทำงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัยตัวอย่างของทรัพยากรได้แก่
 - CPU Utilization
 - Memory Utilization
 - Hard disk Utilization
 - Traffic Utilization
 - Concurrent Session
 - Database lock session
- ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมทรัพยากรสำคัญของระบบที่จำเป็นต้องตรวจสอบเฝ้าระวังได้ตามความเหมาะสม
- ค่า Threshold หมายถึงค่าที่กำหนดเป็นเกณฑ์เพื่อป้องกันชี้ว่าหากมีระบบใช้ทรัพยากรเกินค่าดังกล่าวระบบอาจหยุดการให้บริการหรือสูญเสียความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
 - ค่าสูงสุดหมายถึงค่าสูงสุดของทรัพยากรที่บันทึกได้จากรอบของการบำรุงรักษา
 - ค่าเฉลี่ยหมายถึงค่าเฉลี่ยของทรัพยากรที่บันทึกได้จากรอบของการบำรุงรักษา
 - ค่าต่ำสุดหมายถึงค่าต่ำสุดของทรัพยากรที่บันทึกได้จากรอบของการบำรุงรักษา

● 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:\ ๘๐ % Drive D:\ ๘๕ %	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	เหตุผลการติดตั้ง/ change id

(Handwritten signatures and initials)

๕. ข้อมูลการรับแจ้งปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด

ลำดับ	วันที่/ เวลาที่ แจ้ง ปัญหา	รายละเอียด การขอรับ บริการ	ผู้แจ้ง ปัญหา	สาเหตุ ของ ปัญหา	แนวทาง/ วิธีการ แก้ไข	เวลา ที่ งาน แล้ว เสร็จ	เอกสารอ้างอิง สำหรับการ แก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ผลการ แก้ปัญหา

m
Sur
ACE

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
จ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
(อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารคอมพิวเตอร์ ๒ รายการ)

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

Handwritten signature and initials in blue ink.