

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีหน่วยงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ

๑. การงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
(ระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing))
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงาน กสทช.
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๔๕๑,๕๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
เป็นเงิน ๒,๔๕๑,๑๕๖ ราคา/หน่วย ตามเอกสารแนบ
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
อ้างอิงใบเสนอราคาบริษัท ชันชันซอฟต์แวร์ จำกัด เลขที่ ๐๗๔/๖๑ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

หมายเหตุ : มีผู้เสนอราคารายเดียว เนื่องจากระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing) เป็นระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการของสำนักงาน กสทช. โดยเฉพาะ

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นายเจียรทวี สุทธินนท์)

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นางสาวนิตยา คงแก้ว)

(ลงชื่อ)กรรมการและเลขานุการ

(นายชัชชัย คำภักดี)

**ขอบเขตงานจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
(ระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing))**

๑. ความเป็นมา

สำนักงาน กสทช. ได้มีการพัฒนาระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing) ในปี ๒๕๕๒ เพื่อให้บริการกับผู้ประกอบการในการขอออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ให้สามารถทำการยื่นเอกสารขอจดทะเบียนออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ตามกฎระเบียบข้อบังคับของ สำนักงาน กสทช. การขอชำระค่าธรรมเนียม เป็นต้น นอกจากนั้นระบบงานดังกล่าวยังอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการคิดคำนวณค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้มีผลการคำนวณที่มีประสิทธิภาพ ถูกต้อง เทียบตรง เชื่อถือได้ และมีความปลอดภัยเป็นที่น่าเชื่อถือของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ได้รับมอบระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing) ไว้ใช้งานตั้งแต่ปี ๒๕๕๓ ครบกำหนดระยะเวลาการรับประกันตามสัญญาเมื่อประมาณเดือนตุลาคม ๒๕๕๔ จึงได้จัดให้มีจ้างบริการบำรุงรักษาระบบดังกล่าวเพื่อให้ระบบได้รับการดูแลบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง โดยสัญญาจ้างบำรุงรักษาระบบจะสิ้นสุดสัญญาบริการในวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๑ ดังนั้น เพื่อให้ระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing) ของสำนักงาน กสทช. ได้รับการดูแลบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และเกิดประโยชน์สูงสุด จึงจำเป็นต้องจ้างบำรุงรักษาต่อไปในปี ๒๕๖๒ โดยให้รองรับในส่วนของการชำระเงินของสำนักงาน กสทช. เพิ่มเติมด้วย

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing) และการชำระเงินของสำนักงาน กสทช. (E-licensing Payment) ให้สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีความมั่นคงปลอดภัย ข้อมูลมีความถูกต้อง ไม่เกิดการหยุดชะงัก และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีความสะดวกรวดเร็ว ตลอดเวลา

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น

หุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคล นั้นด้วย

- ๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จ้างดังกล่าว
- ๓.๘. ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้
- ๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing) โดยมีเงื่อนไขข้อกำหนดและรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

๔.๑. คำนิยาม

- (๑) คอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware & Software ของระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing) ที่ต้องดูแลบำรุงรักษาตามขอบเขตของงาน (TOR)
 - (๒) การบำรุงรักษา หมายถึง การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) และอื่นๆ ตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน (TOR)
 - (๓) การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) หมายถึง การดูแลบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามรอบระยะเวลาปกติ
 - (๔) การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) หมายถึง การบำรุงรักษา การให้บริการ ซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. ให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ โดยไม่กระทบโครงสร้างของระบบเดิม และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการปรับปรุง Software เพื่อประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ การ Upgrade Software Version และอื่นๆ ที่กำหนด
 - (๕) ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกและเข้าทำสัญญาจ้างกับสำนักงาน กสทช. ตามแบบสัญญาที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว
 - (๖) ผู้ว่าจ้าง หมายถึง สำนักงาน กสทช.
 - (๗) คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หมายถึง คณะกรรมการที่สำนักงาน กสทช. แต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจสอบงานจ้างบำรุงรักษาครั้งนี้
- ๔.๒. คอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษา ต้องทำงานได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ ชั่วโมง X ๗ วัน) ประกอบด้วย

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น Application Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Integrity rx๓๖๐๐ พร้อมระบบปฏิบัติการ (Operating System) HP UX B.๑๑.๓๑ จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๒) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น Database Server ยี่ห้อ HP รุ่น HP Integrity rx๓๖๐๐ พร้อมระบบปฏิบัติการ (Operating System) HP UX B.๑๑.๓๑ จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๓) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น SAN Management ยี่ห้อ HP รุ่น HP DL ๓๘๐ G๖ พร้อมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Windows Server ๒๐๐๓ R๒ Enterprise X๖๔bit จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๔) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น Web Portal เพื่อให้บริการ Internet ยี่ห้อ HP รุ่น HP DL ๑๒๐ พร้อมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Linux จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๕) อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบเครือข่าย ยี่ห้อ HP รุ่น HP StorageWorks VA๔๔๐๐ จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๖) อุปกรณ์ SAN Switch ยี่ห้อ HP StorageWorks ๘/๘ Base จำนวน ๒ เครื่อง
 - (๗) อุปกรณ์ Switch ยี่ห้อ Alcatel - Lucent รุ่น OmniSwitch ๖๔๐๐ จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๘) ตู้ Rack Cabinet ยี่ห้อ HP รุ่น HP Universal Rack ๑๐๖๔๒ G๒ จำนวน ๑ ชุด
 - (๙) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๖ KVA ยี่ห้อ Emerson รุ่น Liebert GXT ๒ ๖๐๐๐RT ๒๓๐ จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๑๐) เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา ยี่ห้อ HP รุ่น Compaq ๒๒๓๐S จำนวน ๒ เครื่อง
 - (๑๑) เครื่อง Scanner ขนาด A๓ ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น Fi-๖๗๗๐ จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๑๒) ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Database Standard Edition จำนวน ๒ ซีพียู
 - (๑๓) ซอฟต์แวร์สำหรับ Application Server ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Weblogic suite จำนวน ๒ ซีพียู
 - (๑๔) ซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนากระบวนการทำงาน ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Business Process Management Suite จำนวน ๒ ซีพียู
 - (๑๕) เครื่องมือสำหรับการพัฒนาระบบ ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Internet Developer Suite จำนวน ๒ ผู้ใช้งาน
 - (๑๖) โปรแกรมประยุกต์ระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม จำนวน ๑ ระบบ
 - (๑๗) โปรแกรมประยุกต์สำหรับการชำระเงินของสำนักงาน กสทช. (E-licensing Payment) จำนวน ๑ ระบบ
- ๔.๓. สถานที่ติดตั้งคอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษา ณ สำนักงาน กสทช. (สำนักงานใหญ่)



- ๔.๔. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี Help Desk ซึ่งสามารถให้บริการช่วยเหลือผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้าง เพื่อติดต่อ ประสานงาน แก้ปัญหา และ/หรือร้องขอความช่วยเหลือได้ตลอดวันทำการของผู้ว่าจ้าง ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.
- ๔.๕. ผู้รับจ้างต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง ในกรณีคอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาตามเอกสารแนบ ๓ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทางไปรษณีย์ อีเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ และผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาตามเอกสารแนบ ๓ นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง
- ๔.๖. การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)
- (๑) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำ PM โดยแจ้งกำหนดวัน เวลา สถานที่ พร้อมรายชื่อช่าง และหรือเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าทำการบำรุงรักษา ให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ ของรอบระยะเวลาการบำรุงรักษาแต่ละงวด
 - (๒) ต้องเสนอรายละเอียดของการทำ PM โดยแยกตามรายการ Hardware แต่ละชนิด ดังนี้
 - (๒.๑) ชื่อรายการอุปกรณ์ที่ทำ PM Serial number เลขครุภัณฑ์ พร้อม IP Address (ถ้ามี)
 - (๒.๒) ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM
 - (๒.๓) วิธีการ/ขั้นตอนของงาน
 - (๒.๔) วิธีการทดสอบการทำงานของระบบ ฯ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้ว
 - (๓) สำหรับ System Software และ/หรือ Software ที่นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนา ระบบงานคอมพิวเตอร์ ต้องบำรุงรักษาและปรับปรุงให้ทันสมัย (Update หรือ Release Version) โดยต้องมีบริการ ISSU (In Service Software Upgrade) และในการปรับปรุงให้ทันสมัยต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่าง สำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้าง
 - (๔) สำหรับ Application Software ให้ทำการตรวจสอบและ/หรือปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความเสถียรของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและข้อมูล โดยต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่าง สำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้าง
 - (๕) ในการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษาแต่ละครั้ง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำสำนักงานของผู้ว่าจ้าง จะต้องติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในการเข้าทำการบำรุงรักษา โดยต้องมีให้มีผลกระทบหรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานตามปกติของหน่วยงาน ณ สถานที่นั้น ๆ
- ๔.๗. การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)
- (๑) ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขและปรับปรุงระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ โทรคมนาคม (E-Licensing) ที่มีรายละเอียดตามเอกสารแนบ ๓
 - (๒) ผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งเหตุข้อขัดข้อง ผ่านทางโทรศัพท์ e-mail address หรือผ่าน Messaging App/Chat App เช่น Line, Facebook เป็นต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของ

การแจ้งเหตุขัดข้องได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมง (บริการแบบ ๒๔ x ๗) สามารถนำมาคิด
ระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA)

๔.๘. กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมและแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ
ภายในระยะเวลาตามกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องหรืออุปกรณ์ซึ่งมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือ
ดีกว่ามาติดตั้งให้ใช้งานทดแทนได้ทันทีจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยสามารถ
ใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากสำนักงาน กสทช.

๔.๙. ผู้รับจ้างต้องให้บริการติดตั้ง Bug-fix (Patch) และให้บริการ Upgrade Version ของ ระบบฯตาม
ประกาศของเจ้าของผลิตภัณฑ์ (ตาม Patch ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน) ซึ่งต้องไม่กระทบต่อการทำงาน
ของระบบฯ โดยรวม โดยต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่าง สำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้าง

๔.๑๐. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานสรุปรายงานการบำรุงรักษาเป็นรายเดือน ตลอดระยะเวลาการจ้าง
ให้สอดคล้องกับหลักการด้านวิศวกรรมสำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างมั่นคงปลอดภัย ตามที่
ผู้ว่าจ้างกำหนด ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด โดยต้องมีข้อมูลอย่างน้อยดังนี้

(๑) รายงานสรุปรายงานการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) อย่างน้อยดังนี้

(๑.๑) Name ของอุปกรณ์ Serial number เลขครุภัณฑ์ พร้อม IP Address (ถ้ามี)

(๑.๒) รายการ Software

(๑.๓) วันเวลาที่เข้าทำ PM

(๑.๔) ผลการทดสอบหลังทำ PM พร้อมความเห็นเสนอแนะเพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดี
ของระบบคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี)

(๒) รายงานสรุปรายงานการปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) อย่างน้อย
ดังนี้

(๒.๑) Name ของอุปกรณ์ Serial number เลขครุภัณฑ์ พร้อม IP Address (ถ้ามี) ที่เกิด
ปัญหา

(๒.๒) รายการปัญหาเกี่ยวกับ Software

(๒.๓) วันเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาพร้อมชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ หรือ e-mail address

(๒.๔) วันเวลาที่ดำเนินการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ พร้อมชื่อผู้แจ้งปัญหารับรอง

(๒.๕) รายการอะไหล่ ชิ้นส่วน อุปกรณ์ที่ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทดแทน (ถ้ามี)

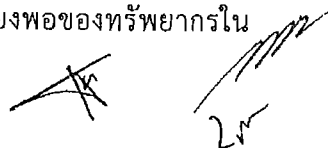
(๒.๖) ข้อคิดเห็นเสนอแนะเพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี)

(๓) รายงานภาพรวมการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

(๓.๑) ข้อมูล Security Patch ที่จำเป็นต้องติดตั้งในระบบ โดยระบุรายละเอียดให้
สอดคล้องกับเอกสารแนบ ๑ ข้อ ๑

(๓.๒) ข้อมูลผลการตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูล Log ด้านความมั่นคงปลอดภัย
สารสนเทศ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับเอกสารแนบ ๑ ข้อ ๒

(๓.๓) ข้อมูลสรุปรายงานการใช้งานทรัพยากรสำคัญของระบบ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับ
เอกสารแนบ ๑ ข้อ ๓ และผู้รับจ้างต้องประเมินความเสี่ยงของทรัพยากรใน



อนาคต พร้อมแนะนำแนวทางมาตรการที่เหมาะสมสำหรับการขยายทรัพยากรหากไม่เพียงพอ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- (๓.๔) ข้อมูลรายชื่อซอฟต์แวร์ที่ได้รับการติดตั้งเพิ่มเติมในระบบปฏิบัติการ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับเอกสารแนบ ๑ ข้อ ๔
- (๓.๕) ข้อมูลการรับแจ้งปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดพร้อมระบุระดับการให้บริการ (SLA) ในแต่ละปัญหาตามเอกสารแนบ ๓ โดยระบุรายละเอียดให้สอดคล้องกับเอกสารแนบ ๑ ข้อ ๕
- (๓.๖) ข้อมูลการสรุปผลการดำเนินการและการวิเคราะห์รายการการให้บริการบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นกับระบบ ในรูปแบบ PM และ CM โดยรูปแบบผู้รับจ้างเป็นผู้กำหนด
- (๓.๗) ข้อมูลหรือข้อเสนอแนะอื่นๆเพิ่มเติมที่ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างเห็นว่ามีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการทำงานของระบบ รวมทั้งการดำเนินงานตามข้อ ๔.๑๑ - ๔.๑๔ (ถ้ามี)
- (๓.๘) เอกสาร หรือหลักฐานแนบเพิ่มเติมที่ถูกจัดทำระหว่างการดำเนินการภายในขอบเขตของรอบการบำรุงรักษา


- ๔.๑๑. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขระบบให้ทำงานสอดคล้องตามนโยบาย ประกาศ ระเบียบหรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของสำนักงานที่ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างหลักหรือตามข้อตกลงระหว่างผู้รับจ้างกับสำนักงาน และจัดทำหรือปรับปรุงคู่มือการดูแลและบริหารจัดการสำหรับผู้ดูแลระบบ และคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานทุกครั้งที่มีการแก้ไข ปรับปรุงและปรับแต่งค่าต่างๆของระบบเพื่อให้มีความทันสมัยอยู่เสมอตลอดระยะเวลาตามสัญญา พร้อมชี้แจงให้คณะกรรมการตรวจรับหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลระบบของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศทราบและส่งมอบคู่มือในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๔.๑๒. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดอบรมการใช้งานระบบเมื่อสำนักงาน กสทช. มีการร้องขอ ตลอดสัญญา โดยรูปแบบของการอบรมจะเป็นการตกลงร่วมกันระหว่างสำนักงาน กสทช. กับผู้รับจ้าง
- ๔.๑๓. ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษา และปรับแต่งการใช้งานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยต้องจัดทำคู่มือเอกสารอ้างอิงเสมอ กรณีที่พัฒนาเพิ่มเติมทั้งในส่วน of ระบบปฏิบัติการ ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ หรือที่ใช้ในส่วนประกอบอื่นๆ ต้องส่งมอบซอร์สโค้ด (SOURCE CODE) ให้แก่สำนักงาน กสทช. และถือว่าเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงาน กสทช.
- ๔.๑๔. ผู้รับจ้างต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาครั้งนี้

๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๒ รวม ๑๒ เดือน

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยรายงานต่าง ๆ ตามข้อ ๔.๑๐ เป็นงวด ๆ ละ ๓ เดือน ภายใน ๑๐ วันทำการของเดือนถัดไป



๗. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

งบประมาณทั้งสิ้นจำนวน ๒,๔๕๑,๕๐๐.- บาท (สองล้านสี่แสนห้าหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๒ หมวดค่าใช้จ่ายในการจัดการและบริหารองค์กร ประเภทค่าจ้างเหมาบริการ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะลงนามผูกพันในสัญญากับผู้รับจ้างได้ก็ต่อเมื่อได้รับการพิจารณาอนุมัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๒ จาก กสทช. แล้วเท่านั้น

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาการคัดเลือก

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวด รวม ๔ งวด งวดละเท่าๆ กัน เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๔.๑๐ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจสอบรับรองครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๑๐. การบริการ การรับประกันผลงานและค่าปรับ

๑๐.๑. การบริการ

- (๑) ผู้รับจ้างตกลงว่า การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ให้รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน และต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นทุกประการ (Corrective Maintenance) เพื่อให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
- (๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง ในกรณีคอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม (Corrective Maintenance) โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับตั้งแต่วันที่ที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว
- (๓) หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น การจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ ไม่รวมถึงการ

เปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังที่สัญญานี้มีผลบังคับและความเสียหายของคอมพิวเตอร์ซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง

- (๔) กรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง จงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มี ความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ของผู้ ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีโดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา คอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้ แทน หรือชดใช้ราคาคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ไมอาจจัดหาทดแทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลา ที่กำหนด

๑๐.๒. การรับประกันผลงาน

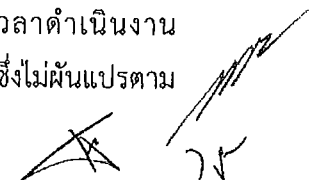
- (๑) ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ ตีอยู่เสมอ โดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ไม่เกิน เดือนละ ๘ ชั่วโมง หรือร้อยละ ๑.๑๑ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕% ของค่าจ้างตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น
- (๒) เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๑๐.๑ ให้เป็นไปดังนี้
- (๒.๑) กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัว ถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
- (๒.๒) กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์หน่วยนั้นคูณด้วยตัว ถ่วงซึ่งมีค่าต่างๆ ตามเอกสารแนบ ๒

๑๐.๓. ค่าปรับ

- (๑) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารรถดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยน ให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐.๑ (๒) ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นราย ชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของค่าจ้าง บำรุงรักษารายงวด นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี
- (๒) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ชดใช้คอมพิวเตอร์ที่ได้รับความเสียหายตามข้อ ๑๐.๑ (๔) ต้องยินยอมให้ คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของค่าจ้างตามสัญญา

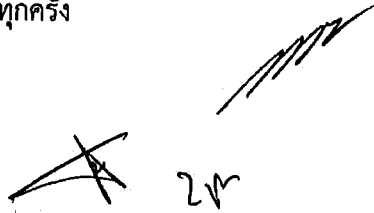
๑๑. อื่นๆ

- ๑๑.๑. ผู้เสนอราคาต้องเสนอค่าจ้างบำรุงรักษาสำหรับการบริการตลอดระยะเวลาดำเนินงาน ตามขอบเขตของงานนี้ โดยให้จำแนกค่าจ้างเป็นค่าใช้จ่ายประจำ (Fixed Cost) ซึ่งไม่ผันแปรตาม



ระยะเวลาบริการ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายผันแปรตามระยะเวลาบริการ (Variable Cost) และให้
จำแนกอัตราเป็นรายเดือน

- ๑๑.๒. กรณีสำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สำนักงานฯ หรือเป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่
เกี่ยวข้อง เป็นเหตุให้ระยะเวลาการจ้างบำรุงรักษาไม่เป็นไปตามระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขต
ของงานนี้ สำนักงาน กสทช. จะปรับลดระยะเวลาดำเนินงานลงตามความเป็นจริงและความ
เหมาะสม โดยถืออัตราค่าจ้างบริการอัตรารายเดือนที่เสนอไว้ในข้อ ๑๑.๑ เป็นอัตราปรับลดค่าจ้าง
บริการลงตามระยะเวลาจ้างบำรุงรักษาจริงต่อไป
- ๑๑.๓. ข้อมูลของสำนักงาน กสทช. ถือเป็นความลับของทางราชการ ห้ามมิให้นำไปเผยแพร่ก่อนได้รับ
อนุญาตจากสำนักงาน กสทช. เป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น
- ๑๑.๔. การกระทำการใดใดอันจะก่อผลให้เกิดความเสียหายต่อระบบ จะต้องแจ้งและได้รับอนุญาตจาก
เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของสำนักงาน กสทช. ก่อนทุกครั้ง



Handwritten signature and initials, possibly '21' or similar, located at the bottom right of the page.

เอกสารแนบ ๑ สรุปบริการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในการจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซม
แก้ไขคอมพิวเตอร์ระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (E-Licensing)
ประจำ

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	เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ	ข้อมูล Log ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์	ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบ Log	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
				<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
 - การพยายามเดาสัญญาผ่าน
 - พยายามใช้งานบัญชีผู้ใช้ที่หมดอายุ, ระวังการใช้งาน
 - พยายามแก้ไขค่า configuration ของระบบ
 - ผู้ใช้งานระบบ Logon ในช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม
 - การทำงานที่ผิดปกติของระบบ (System Fault Log)

ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบเพิ่มเติมได้ เพื่อเป็นประโยชน์ของสำนักงานฯ

- ข้อมูลล็อกที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ หมายถึง แหล่งข้อมูล Log หรือ File Log ที่ใช้สำหรับการตรวจสอบข้อมูล Log

- ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบล็อก หมายถึง สิ่งที่เป็นจุดสังเกต และแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล Log เพราะบ่งบอกถึงเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ
- การดำเนินการ หมายถึง ผลการตรวจสอบว่า ปกติ คือไม่พบเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ หรือ ไม่ปกติ คือพบเหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ หากตรวจพบว่าไม่ปกติ ให้กรอกรายละเอียดของสิ่งที่ดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุการณ์ที่ตรวจพบ
- ผู้รับผิดชอบ หมายถึง ผู้ที่ดำเนินการตรวจสอบข้อมูล Log

● ตัวอย่างการใช้งานแบบฟอร์ม

ระบบงาน	เหตุการณ์ที่ต้องตรวจสอบ	ข้อมูล Log ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์	ข้อสังเกตเพิ่มเติมในการตรวจสอบ Log	การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
Core Switch	พยายามเดาสุมรหัสผ่าน	ตรวจสอบในไฟล์ syslog CoreSwitch.txt โดยค้นหาข้อความว่า SHELL_LOGINFAIL	ตรวจสอบการ login ที่ผิดพลาดของ user ติดกัน ๕ ครั้ง ในระยะเวลา ๑ นาที หรือไม่	<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 เพิ่ม ได้ดำเนินการแจ้ง Incident และแก้ไขโดยการร้องขอเปลี่ยนแปลงระบบ (Request for Change)	สมชาย

๓. สรุปการใช้งานทรัพยากรสำคัญของระบบ

ระบบงาน	ทรัพยากรสำคัญของระบบ	ค่า Threshold	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด

คำอธิบายเพิ่มเติม

- แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบันทึกสถิติการใช้งานทรัพยากรสำคัญในระบบ หรือส่งข้อมูลไปยังระบบเฝ้าระวังทรัพยากร (System/Network monitoring) ผ่าน Protocol มาตรฐาน เช่น SNMP, WMI, syslog เป็นต้น
- ความหมายของหัวข้อ
 - ระบบงาน หมายถึง รายชื่ออุปกรณ์ ระบบปฏิบัติการ หรือชื่อโปรแกรมที่ต้องการเฝ้าระวังการใช้งานทรัพยากร
 - ทรัพยากรสำคัญของระบบงาน หมายถึง ทรัพยากรของฮาร์ดแวร์ หรือโครงสร้างของหน่วยประมวลผล ที่สนับสนุนการทำงานของซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ หรือโปรแกรมประยุกต์ ให้สามารถทำงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย ตัวอย่างของทรัพยากรได้แก่
 - CPU Utilization
 - Memory Utilization
 - Hard disk Utilization
 - Traffic Utilization
 - Concurrent Session

Database lock session

ผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเติมทรัพยากรสำคัญของระบบที่จำเป็นต้องตรวจสอบเฝ้าระวังได้ตามความเหมาะสม

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

ตัวอย่างการใช้งานแบบฟอร์ม

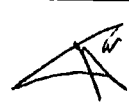
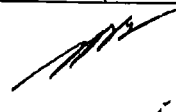
ระบบงาน	ทรัพยากรสำคัญของระบบ	ค่า Threshold	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
Windows Server	CPU Utilization	๘๐ %	๗๕ %	๖๐ %	๑๐ %
	Memory Utilization	๗๕ %	๕๐ %	๒๐ %	๑๐ %
	Hard disk Utilization	Drive C:\ ๙๐ % Drive D:\ ๙๕ %	Drive C:\ ๕๐ % Drive D:\ ๖๕ %	Drive C:\ ๔๕ % Drive D:\ ๖๒ %	Drive C:\ ๔๐ % Drive D:\ ๖๐ %
Network Switch	CPU Utilization	๘๕ %	๕๕ %	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 ms	๑๐๐ ms	๘๐ ms	๑๐ ms
	Database Lock Session	๑๐๐ session	๕๐ session	๓๕ session	๑๕ session

๔. ข้อมูลรายชื่อซอฟต์แวร์ที่ได้รับการติดตั้งเพิ่มเติมในระบบปฏิบัติการ

เครื่องให้บริการ	ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งเพิ่มเติม	วันที่ติดตั้งเพิ่มเติม	เหตุผลการติดตั้ง/ change id


๕. ข้อมูลการรับแจ้งปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด

ลำดับ	วันที่/เวลาที่แจ้งปัญหา	รายละเอียดการขอรับบริการ	ระดับการให้บริการ (SLA)	ผู้แจ้งปัญหา	สาเหตุของปัญหา	แนวทาง/วิธีการแก้ไข	เวลาที่งานแล้วเสร็จ	เอกสารอ้างอิงสำหรับการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ผลการแก้ปัญหา



 2/11

เอกสารแนบ ๒ การกำหนดตัวถังของรายการคอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษา

ลำดับ	รายการ	ค่าตัวถัง
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น Application Server จำนวน ๑ เครื่อง	๑
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น Database Server จำนวน ๑ เครื่อง	๑
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น SAN Management จำนวน ๑ เครื่อง	๑
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับทำหน้าที่เป็น Web Portal เพื่อให้บริการ Internet จำนวน ๑ เครื่อง	๑
๕	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบเครือข่าย จำนวน ๑ เครื่อง	๑
๖	อุปกรณ์ SAN Switch จำนวน ๒ เครื่อง	๑
๗	อุปกรณ์ Switch จำนวน ๑ เครื่อง	๑
๘	ตู้ Rack Cabinet จำนวน ๑ ชุด	๐.๕
๙	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๖ KVA จำนวน ๑ เครื่อง	๐.๕
๑๐	เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา จำนวน ๒ เครื่อง	๑
๑๑	เครื่อง Scanner ขนาด A๓ จำนวน ๑ เครื่อง	๑
๑๒	ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) จำนวน ๒ CPU	๑
๑๓	ซอฟต์แวร์สำหรับ Application Server จำนวน ๒ CPU	๑
๑๔	ซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนากระบวนการทำงาน จำนวน ๒ CPU	๑
๑๕	เครื่องมือสำหรับใช้ในการพัฒนาระบบ จำนวน ๒ Users	๑
๑๖	โปรแกรมประยุกต์ระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม จำนวน ๑ ระบบ	๑
๑๗	โปรแกรมประยุกต์สำหรับการชำระเงินของสำนักงาน กสทช. (E-licensing Payment) จำนวน ๑ ระบบ	๑



Handwritten signature and initials, possibly '24'.

เอกสารแนบ ๓ ระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA)
การจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ระบบสนับสนุนการออกใบอนุญาตประกอบ
กิจการโทรคมนาคม (E-Licensing)

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Remote Access /Onsite	ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๘ ชั่วโมง
ระดับ ๒ : ปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของระบบ	ณ. จุดรับการติดต่อประสานงาน หรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๔ ชั่วโมง และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒ ชั่วโมง
ระดับ ๓ : ต่ำ	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบ โดยระบบ ยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ. จุดรับการติดต่อประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามกำหนดที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ

ทั้งนี้ การเริ่มนับระยะเวลา ให้เริ่มนับตั้งแต่เวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ได้แก่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลคอมพิวเตอร์



๒๕

