

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลสำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ประจำปี ๒๕๖๕

๑. ความเป็นมา

สำนักงาน กสทช. ได้จ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ระยะที่ ๑ ตามสัญญาเลขที่ ๘๕๙๐๑๘๔ ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๙ และต่อมาสำนักงาน กสทช. ได้จ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ระยะที่ ๒ ตามสัญญาเลขที่ ๘๖๒๐๑๕๖ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒ โดยสำนักงาน กสทช. ได้จ้างบำรุงรักษาระบบฯ ระยะที่ ๑ ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๘๖๔๐๐๒๘ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๓ ในวงเงินรวมทั้งสิ้น ๑,๕๕๓,๖๔๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนห้าหมื่นสามพันหกร้อยสี่สิบบาทถ้วน) โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ และการจ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบฯ ระยะที่ ๒ โดยรายงานผลตรวจรับแล้วเสร็จเมื่อเดือน กันยายน ๒๕๖๔ ซึ่งจะมีระยะเวลารับประกันตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕

เพื่อให้ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ได้รับการดูแลบำรุงรักษาและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น สำนักงาน กสทช. จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ที่มีประสบการณ์ที่เชี่ยวชาญในด้านเทคนิค และมีความเข้าใจการทำงานของระบบเดิม ซึ่งเป็นผู้ให้บริการบำรุงรักษามาโดยตลอดอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการดูแลบำรุงรักษาระบบฯ ดังกล่าวต่อไป โดยการจ้างบำรุงรักษาระบบฯ ในระยะที่ ๑ มีระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ และการบำรุงรักษาระบบฯ ระยะที่ ๒ มีระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อจ้างบำรุงรักษาระบบแอปพลิเคชัน ๓ ชั้น ให้สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแล และตรวจสอบการใช้เลขหมายโทรคมนาคม รวมถึงสามารถช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของ กสทช. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้างดังกล่าว

๑๗๓๓ / ๑๗๓๓

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอยังมิได้ทำการลงทะเบียน ณ วันที่ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการลงทะเบียนให้เรียบร้อยก่อนการทำสัญญาหรือข้อตกลง

๔. ขอบเขตการดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาระบบแอปพลิเคชัน ๓ ชั้น โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

๔.๑ คำนิยาม

๔.๑.๑ คอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware และ Software ของระบบบริหารจัดการข้อมูล สำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ที่ต้องดูแลบำรุงรักษาตามขอบเขตของงาน (TOR) และอุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกับระบบฯ

๔.๑.๒ การบำรุงรักษา หมายถึง การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) และอื่นๆ ตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน (TOR)

๔.๑.๓ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) หมายถึง การดูแลบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามรอบระยะเวลาปกติ

๔.๑.๔ การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance: CM) หมายถึง การบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องของคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม รวมทั้งการปรับปรุง Software เพื่อประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ การ Upgrade Software Version และอื่นๆ ที่กำหนด

๔.๑.๕ ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกและเข้าทำสัญญาจ้างกับสำนักงาน กสทช. ตามแบบสัญญาที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว

๔.๑.๖ ผู้ว่าจ้าง หมายถึง สำนักงาน กสทช.

๔.๑.๗ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หมายถึง คณะกรรมการที่สำนักงาน กสทช. แต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจสอบงานจ้างบำรุงรักษาครั้งนี้

๔.๒ คอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษา ต้องทำงานได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมง ประกอบด้วย

๔.๒.๑ บำรุงรักษาระบบจากโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ระยะที่ ๑ ซึ่งจะต้องบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานกับระบบแอปพลิเคชันสำหรับการลงทะเบียน ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบรายเดือน (Post-paid) และแบบเก็บเงินล่วงหน้า (Pre-Paid) บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่สำนักงาน กสทช. มีอยู่ในปัจจุบันแบบ Real Time โดยทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) ระบบ Web Application Responsive แสดงผลได้ทุกหน้าจอบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ (Mobile Devices) เช่น Smartphone และ Tablet เป็นต้นและติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows, Max OS X, Windows Phone, iOS และ Android ได้ด้วยการเรียกใช้งานผ่าน Web Browser Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox และ Safari เวอร์ชันใหม่ล่าสุดเป็นอย่างดี โดยที่คุณภาพการแสดงผลบนแต่ละ Web browser มีความสวยงามใช้งานง่ายเหมือนกัน
- (๒) ระบบ Native App สำหรับ Smartphone และ Tablet ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android และ iOS
- (๓) สามารถจัดเก็บข้อมูลการแสดงความประสงค์ในการรักษาสีทธิการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ตามความต้องการของสำนักงาน
- (๔) ระบบต้องสามารถกำหนดและแก้ไขหมายเลขหลักของผู้ลงทะเบียนการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และจำนวนหมายเลขมากที่สุดที่จะสามารถลงทะเบียนซิมได้พร้อมจัดเก็บประวัติการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล
- (๕) สามารถบันทึกข้อมูลการรับแจ้งซิมหายจากผู้ใช้งานและจัดเก็บข้อมูลในระบบเพื่อแสดงประวัติซิมหายของผู้ใช้งานตามเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดได้ โดยระบบจะต้องแจ้งมายังหมายเลขหลักของผู้ใช้งานทุกครั้งที่มีการแจ้งซิมหายจากผู้ใช้งานเพื่อยืนยันตัวตนด้วยบริการ One-Time Password หรือทางอีเมลของผู้ใช้งาน
- (๖) ระบบต้องสามารถรับ-ส่งข้อมูลการรับแจ้งซิมหายจากผู้ใช้งานไปยังระบบการลงทะเบียนใช้งานซิมของผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของซิมนั้น ๆ ได้
- (๗) ผู้ใช้งานสามารถกำหนดและเปลี่ยนแปลงหมายเลขซิมหลักสำหรับใช้ในการพิสูจน์ตัวตนในระบบและรับแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ พร้อมทั้งกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงจำนวนหมายเลขซิมมากที่สุดที่อนุญาตให้ลงทะเบียนใช้งานด้วยหมายเลขประจำตัวประชาชนของตนเองได้ด้วยตนเอง โดยระบบต้องจัดเก็บข้อมูลประวัติการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้สำหรับการตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้ พร้อมทั้งมีบริการแจ้งเตือนมายังหมายเลขหลักของผู้ใช้งานทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขซิมหลักหรือจำนวนหมายเลขซิมเพื่อยืนยันตัวตนด้วยบริการ One-Time Password หรือทางอีเมลของผู้ใช้งาน
- (๘) ระบบจัดการแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อให้รองรับการเชื่อมต่อและ/หรือรับส่งข้อมูลการลงทะเบียนของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และข้อมูลการแสดงความประสงค์ในการรักษาสีทธิการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งเป็นแบบระบบ Real Time ระหว่างผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- (๙) ระบบฐานข้อมูลกลาง เพื่อการบริหารและการจัดการข้อมูลการแสดงความประสงค์ในการรักษาสีทธิการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยสามารถเชื่อมโยงและบริหารจัดการข้อมูลกับฐานข้อมูลการลงทะเบียนของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
- (๑๐) สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลตามบทบาทต่างๆ ตามที่สำนักงานกำหนดเองได้

ตรวจพบ ๑๑/๖

- (๑๑) สามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานระบบครั้งแรกต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีและสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของตนเองผ่านระบบได้
- (๑๒) ระบบการระบุและพิสูจน์ตัวตนสำหรับการเข้าใช้ระบบงานที่มีความมั่นคงปลอดภัยป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของระบบที่มีประสิทธิภาพสูง
- (๑๓) ระบบการสำรองข้อมูลและกู้คืนข้อมูลพร้อมกำหนดนโยบายการสำรองข้อมูลและแผนการกู้คืนข้อมูลและระบบที่มีความเหมาะสมกับการทำงานของระบบ
- (๑๔) วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบได้ตามที่สำนักงานต้องการในปัจจุบันและการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลการติดตามการดำเนินงานและการวางแผนงานในอนาคต
- (๑๕) ระบบรายงานแสดงข้อมูลการรักษาสิทธิการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของระบบที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลประวัติการเปลี่ยนแปลงรายการข้อมูลที่จำเป็นตามเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดในรูปแบบกราฟ และตารางโดยสามารถแสดงผลบนหน้าจอระบบสิ่งพิมพ์และ Export ไฟล์รายงานข้อมูลในรูปแบบ Excel และ PDF ได้อย่างสวยงาม พร้อมนำไปใช้งานได้ทันที
- (๑๖) สามารถจัดเก็บและแสดงรายงานข้อมูลการเข้าใช้งานและการพยายามเข้าใช้งานของผู้ใช้งานในแต่ละแอปพลิเคชันที่เป็น Web Application และ Native App ตามเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดได้
- (๑๗) ผู้ใช้งาน Native App ต้องสามารถ Share ข้อมูลเพื่อส่งไปยังแอปพลิเคชันอื่นๆ หรือ Mailbox ได้
- (๑๘) Native App ต้องมีการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชันเพื่อให้ผู้ใช้งาน Upgrade Application เมื่อมีการปรับปรุงแอปพลิเคชันใหม่
- (๑๙) สามารถจัดเก็บข้อมูล Log การเข้าใช้งานระบบที่เสนอทั้งในส่วน Web Application และ Native App โดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องตามความจำเป็นและเหมาะสม และสามารถจัดทำเป็นรายงานสถิติได้เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสำหรับประเมินผลการใช้งานระบบได้

๔.๒.๒ บำรุงรักษาระบบจากโครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการรักษาสิทธิการใช้งานเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ระยะที่ ๒ ซึ่งจะต้องบริหารจัดการข้อมูลสำหรับการรักษาสิทธิการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมที่ใช้งานในปัจจุบันให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของสำนักงาน กสทช. ดังนี้

- (๑) ฟังก์ชันการใช้งานและการแสดงผลเป็นภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ เป็นต้น
- (๒) รองรับการใช้งานของชาวต่างประเทศ โดยการตรวจสอบกับเอกสารยืนยันตัวตน อาทิเช่นหนังสือเดินทางของประเทศต่างๆ (Passport) ใบต่างด้าวหรือใบอนุญาตทำงาน เป็นต้น
- (๓) ตรวจสอบการยืนยันตัวตนของผู้สมัครเพื่อใช้งานแอปพลิเคชัน ๓ ชั้นโดยเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบของหน่วยงานที่สำนักงาน กสทช. กำหนด
- (๔) การรับลงทะเบียนสำหรับหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงาน กสทช. เพื่อจะได้สิทธิในการใช้งานแอปพลิเคชัน ๓ ชั้น

กสทช. ๑๐๖

- (๕) การลงทะเบียนใช้งานแบบออนไลน์ โดยจะต้องมีการตรวจสอบผ่านการยืนยันตัวบุคคลของผู้สมัครใช้งานแอปพลิเคชัน ๓ ชั้น
- (๖) เชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ ของสำนักงาน กสทช. เพื่อสนับสนุนการทำงานของระบบแอปพลิเคชัน ๓ ชั้น ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด
- (๗) รายงานเพื่อแสดงข้อมูลการรักษาสิทธิการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของระบบที่เกี่ยวข้องข้อมูลประวัติการเปลี่ยนแปลงรายการข้อมูลที่จำเป็นตามเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดในรูปแบบกราฟ และตารางโดยสามารถแสดงผลบนหน้าจอระบบสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ และ Export ไฟล์รายงานข้อมูลในรูปแบบ Excel และ PDF ได้อย่างสวยงามพร้อมนำไปใช้งานได้ทันทีรวมถึงสามารถแสดงผลรายงานข้อมูลจากระบบที่รองรับการใช้งานของชาวต่างชาติได้และสามารถ Export รายงานออกมาในรูปแบบไฟล์ Excel หรือ CSV หรือ PDF ได้

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance) ซอฟต์แวร์ของระบบฯ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

๔.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบริการ Help Desk เพื่อให้บริการและหรือแก้ไขปัญหาการใช้งานในวันเวลาทำการปกติของสำนักงาน กสทช. ตั้งแต่ ๐๘.๓๐ น. – ๑๖.๓๐ น. ทั้งนี้ วันเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาให้ถือเอาวันเวลาที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระบบงานดังกล่าวของสำนักงาน กสทช. ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้างผ่านบริการ Help Desk เป็นเวลาเริ่มนับบริการตามเงื่อนไขคุณภาพการให้บริการดังกล่าว ซึ่งสำนักงาน กสทช. จะได้แจ้งเหตุขัดข้องเป็นหนังสือส่งตามไปอีกครั้งหนึ่ง

๔.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขและปรับปรุงซอฟต์แวร์ระบบฯ ที่มีรายละเอียดดังนี้

ระดับของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Remote Access /Onsite	ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมงทำงาน และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔ ชั่วโมงทำงาน
ระดับ ๒ : ปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของระบบ	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน หรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๔ ชั่วโมงทำงาน และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖ ชั่วโมงทำงาน
ระดับ ๓ : ต่ำ	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงาน กสทช. โดยระบบยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามกำหนดที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ

คุณกนก ๓๐.๕

ทั้งนี้ การเริ่มนับระยะเวลา ให้เริ่มนับตั้งแต่เวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ได้แก่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลใช้งานระบบ

๔.๓.๓ ผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งเหตุข้อขัดข้อง ผ่านทางโทรศัพท์ หรือ E-mail Address หรือ Line Application หรือการส่งโทรสาร โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้อง และสามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA)

๔.๔ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance: PM)

๔.๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำ PM โดยแจ้งกำหนดวัน เวลา สถานที่ พร้อมรายชื่อช่างและหรือเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าทำการบำรุงรักษา ให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ ของรอบระยะเวลาการบำรุงรักษาแต่ละงวด

๔.๔.๒ ต้องเสนอรายละเอียดของการทำ PM โดยแยกตามรายการคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี) แต่ละชนิด ดังนี้

- (๑) ชื่อรายการอุปกรณ์ที่ทำ PM
- (๒) ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM
- (๓) วิธีการ/ขั้นตอนของงาน
- (๔) วิธีการทดสอบการทำงานของระบบฯ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้ว

๔.๔.๓ สำหรับ System Software และ/หรือ Software ที่นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ต้องบำรุงรักษาและปรับปรุงให้ทันสมัย (Update หรือ Release Version) โดยต้องมีบริการ ISSU (In Service Software Upgrade)

๔.๔.๔ สำหรับ Application Software ให้ทำการตรวจสอบและ/หรือปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานและโปรแกรมทั้งในด้านความเสถียรของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานและข้อมูล

๔.๔.๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง

๔.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบฯ เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศฯ กสทช. ในปัจจุบันและอนาคต ตามขอบเขตของงานที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการสรุปการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา เพื่อเก็บเป็นบันทึกประวัติการบำรุงรักษา และส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายเงินค่าจ้างต่อไป

๔.๗ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย ที่ต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้ในงานจ้างนั้น (ถ้ามี) โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุดังกล่าวตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ ในผนวก ก. ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๕. ระยะเวลาดำเนินงาน

๕.๑ ระยะเวลาการบำรุงรักษาฯ ตามข้อ ๔.๒.๑ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ รวม ๑๒ เดือน

1 W
1๑๓๐

๕.๒ ระยะเวลาการบำรุงรักษา ตามข้อ ๔.๒.๒ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ รวม ๓ เดือน

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษา ประกอบด้วยรายงานต่าง ๆ ตามข้อ ๔.๖ ดังนี้

๖.๑ งานงวดที่ ๑ รายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ตามข้อ ๔.๖ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๕ ภายใน ๑๐ วันทำการนับจากครบกำหนดในช่วงระยะเวลาดังกล่าว

๖.๒ งานงวดที่ ๒ รายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ตามข้อ ๔.๖ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ ภายใน ๑๐ วันทำการนับจากครบกำหนดในช่วงระยะเวลาดังกล่าว

๖.๓ งานงวดที่ ๓ รายงานการบำรุงรักษาระบบฯ ตามข้อ ๔.๖ ตั้งแต่วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ ภายใน ๑๐ วันทำการนับจากครบกำหนดในช่วงระยะเวลาดังกล่าว

๗. งบประมาณ

ภายในวงเงินทั้งสิ้น ๗๒๐,๒๐๐ บาท (เจ็ดแสนสองหมื่นสองร้อยบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายของสำนักบริหารและจัดการเลขหมาย โทรคมนาคม ประจำปี ๒๕๖๕ หมวดค่าใช้จ่ายในการจัดการและบริหารองค์กร ประเภทค่าจ้างเหมาบริการ ทั้งนี้ จะลงนามผูกพันในสัญญาได้ก็ต่อเมื่อ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๕ ได้รับการพิจารณาอนุมัติจาก กสทช. และมีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

๘. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างบำรุงรักษาระบบฯ ให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวด รวม ๓ งวด ตามข้อ ๖. เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจสอบรับรองครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งการชำระเงิน ดังนี้

๙.๑ งานงวดที่ ๑ เดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๕ ในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง

๙.๒ งานงวดที่ ๒ เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๕ ในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง

๙.๓ งานงวดที่ ๓ เดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๕ ในอัตรา ร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง

๑๐. การบริการ การรับประกันผลงานและค่าปรับ

๑๐.๑ การบริการ

(๑) ผู้รับจ้างตกลงว่า การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ให้รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน และต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นทุกประการ (Corrective Maintenance) เพื่อให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

(๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือมาตรวจสอบบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ ๑ (หนึ่ง) ครั้ง ในกรณีคอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม (Corrective

พิมพ์
๖๓๐

Maintenance) โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบแล้ว และผู้รับจ้าง จะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว

(๓) หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้นการจ้างบริการ บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญา นี้ ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของ คอมพิวเตอร์หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังที่สัญญานี้มีผลบังคับและความเสียหายของคอมพิวเตอร์ ซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง

(๔) กรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง จงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีโดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและ ความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคาคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาทดแทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่กำหนด

๑๐.๒ การรับประกันผลงาน

(๑) ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใช้งาน ได้ดีอยู่เสมอ โดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ไม่เกินเดือนละ ๘ ชั่วโมง (แปด) ชั่วโมง หรือร้อยละ ๕ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้นแล้วแต่ ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน (ชั่วโมงทำงานโดยนับ ๘ ชั่วโมงต่อ ๑ วันทำการ) มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้าง คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕% ของค่าจ้างตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้ คอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

(๒) เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๑๐.๑ ให้เป็นไปดังนี้

- กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัว ถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
- กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์หน่วยนั้นคูณด้วยตัว ถ่วงซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน

๑๐.๓ ค่าปรับ

(๑) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ ภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐.๑ (๒) ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้ นับเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างบำรุงรักษารายงวด นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึง เวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่ กรณี

(๒) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ชดใช้คอมพิวเตอร์ที่ได้รับความเสียหายตามข้อ ๑๐.๑ (๔) ต้องยินยอม ให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญา

พ.ก.ท. N
น.ก.ท.

(๓) หากผู้รับจ้างไม่เข้าทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา และเนื่องจากการไม่เข้าบำรุงรักษานั้นไม่สามารถชดเชยในรอบระยะเวลาถัดไปได้ ถือเป็นการกระทำที่ผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักค่าจ้างที่ต้องจ่ายในงวดนั้นลงตามส่วน รวมทั้งค่าเสียหายอันเกิดจากการไม่ทำการบำรุงรักษานั้น (ถ้ามี) นอกจากค่าปรับดังกล่าวอีกด้วย

๑๑. อื่นๆ

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอค่าจ้างบำรุงรักษาสำหรับการบริการตลอดระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ 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 ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)

๑๓๓๓/๖๓๓

ภาคผนวก ก.

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
จ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลสำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่
(แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ประจำปี ๒๕๖๕

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้โครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุใน ประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

๑๐๖

เอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน

การกำหนดตัวถ่วงของอุปกรณ์
ของการจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการข้อมูลสำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่
(แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ประจำปี ๒๕๖๕

รายการ	จำนวน	ค่าตัวถ่วง
ระบบบริหารจัดการข้อมูลสำหรับการรักษาสีทึบการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชัน ๓ ชั้น) ประจำปี ๒๕๖๕	๑	๑