

ขอบเขตการดำเนินงาน (Term of Reference)
โครงการจ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช.

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงาน กสทช. ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในปี ๒๕๕๕ โดยจัดซื้อชุดข้อมูลแผนที่ฐานและโครงข่ายถนนครอบคลุมทั้งบริเวณประเทศไทยสำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐาน โดยสำนักต่าง ๆ เช่น วท. วส. นำไปใช้งานในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศภูมิศาสตร์ของสำนักงาน เช่น ระบบตรวจสอบโครงข่ายการให้บริการโทรคมนาคม (Density) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบช่วยปฏิบัติงานด้านสิทธิแห่งชาติ ระบบท่อร้อยสาย ระบบงานพาดสายสื่อสาร และระบบงานวางเคเบิลใต้น้ำ (E-DOC) ระบบภูมิสารสนเทศโครงข่ายสายสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทย (TAM) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ระบบตรวจสอบพื้นที่ป้องกันการรบกวนการบิน ระบบตรวจสอบพื้นที่ความครอบคลุมสัญญาณทีวีดิจิตอล และระบบรายงานข้อมูลภูมิศาสตร์ (GIS Portal) โดยระบบดังกล่าวทำงานด้วย ชุดแผนที่ฐานประเทศไทย และ Map Service บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้ง Windows Server ๒๐๑๙ Standard และซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเวอร์ชัน ๑๐.๗.๑ ซึ่งผู้ผลิตได้สิ้นสุดการ Update software และ Support ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยของซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่อาจจะโดนโจมตีและเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวได้โดยง่ายและสร้างความเสียหายต่อระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน กสทช. ได้ ประกอบกับ กสทช. มีนโยบายที่สำคัญประจำปี ๒๕๖๘ ในการบูรณาการระบบฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมให้ทันสมัยและครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมของประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลของประเทศ การบังคับใช้กฎหมาย และยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลภาครัฐและประชาชนในกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ในการดำเนินการ นั้น

ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัล สำนักงาน กสทช. (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีความทันสมัย ครอบคลุม เพียงพอ พร้อมใช้งาน และพัฒนาศักยภาพด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยจัดหาอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัย มีความมั่นคงปลอดภัยได้มาตรฐาน ให้เพียงพอต่อความต้องการของบุคลากร พร้อมทั้งบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา เพื่อสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสำนักงาน กสทช. โดยรวม และยุทธศาสตร์ที่ ๓ บูรณาการระบบดิจิทัล เชื่อมโยงกระบวนการงานให้เป็นเอกภาพ ยกระดับการทำงาน และคุณภาพการให้บริการประชาชน ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้น สำนักงาน กสทช. จึงมีความจำเป็นต้องจ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคาม และช่องโหว่ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ซอฟต์แวร์ที่ล้าสมัย เพิ่มความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทั้งหมด และเพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. สำหรับใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลของประเทศ การบังคับใช้กฎหมาย และยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลภาครัฐและประชาชนในกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ รวมทั้งสนับสนุนการเปลี่ยนผ่าน สำนักงาน กสทช. ไปสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล ให้สำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อลดความเสี่ยงของภัยคุกคามที่อาจอาศัยช่องโหว่และจุดบกพร่องด้านความปลอดภัยของซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เข้ามาโจมตีระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงาน

๒.๒ เพื่อพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับเผยแพร่ข้อมูลบริการ broadband อินเทอร์เน็ตสำหรับประชาชนเพื่อประโยชน์สาธารณะ

๒.๓ เพื่อบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. จากที่เดียวกัน

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนด ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนวปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) วงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (แปดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื้อถือ โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญามาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ ArcGIS จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการศึกษา ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งระบบตามขอบเขตของงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความต้องการของสำนักงาน กสทช. อย่างน้อย ดังนี้

๔.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

๔.๑.๑ จัดให้มีการประชุมเริ่มงานโครงการ (Project Kick off Meeting) เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดแผนงาน และวิธีการดำเนินงานให้กับเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้สถานที่ภายในสำนักงาน กสทช. ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๑.๒ จัดทำและเสนอแผนการดำเนินโครงการ โดยมีรายละเอียดกิจกรรม วันที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนเป็นอย่างน้อย พร้อมนำเสนอแนวทางที่เหมาะสมแก่สำนักงาน กสทช. เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๔.๑.๓ ดำเนินการศึกษา สำรวจ รวบรวม วิเคราะห์ ออกแบบ และสรุปสถาปัตยกรรมระบบและรายละเอียดความต้องการของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่เพิ่มประสิทธิภาพ เพื่อให้ สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมให้รองรับตามแผนการดำเนินงานที่กำหนด

๔.๑.๔ ติดตั้งระบบที่เสนอบนระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมไว้ให้ โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหาซอฟต์แวร์ระบบที่จำเป็นในการติดตั้งระบบที่เสนอทั้งหมดซึ่งต้องมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมายสำหรับสำนักงาน กสทช. และระบบที่เสนอสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยสำนักงาน กสทช. เป็นผู้จัดเตรียมลิขสิทธิ์และติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Windows Server ๒๐๒๒ Standard เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของ สำนักงาน กสทช. ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

- ๔.๑.๕ ดำเนินการปรับปรุงการ log in เข้าใช้งานระบบสารสนเทศของสำนักงานที่เกี่ยวข้องให้ยืนยันตนเองสองระดับ (Two-factor authentication หรือ “๒FA”) ผ่านอีเมลได้ ดังนี้
- (๑) ระบบตรวจสอบโครงข่ายการให้บริการโทรคมนาคม
 - (๒) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบช่วยปฏิบัติงานด้านสิทธิแห่งทางระบบท่อร้อยสาย E-DOC
 - (๓) ระบบภูมิสารสนเทศโครงข่ายสายสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทย
 - (๔) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบช่วยปฏิบัติงานด้านสิทธิแห่งทางระบบงานพาดสายสื่อสาร และระบบงานวางเคเบิลใต้น้ำ
 - (๕) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์
 - (๖) ระบบ GIS Portal
- ๔.๑.๖ ดำเนินการตรวจสอบช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการและระบบสารสนเทศที่นำเสนอทั้งหมด พร้อมทั้งปิดช่องโหว่ในระดับ critical และ high ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบระบบที่เสนอทั้งหมดให้แก่สำนักงาน
- ๔.๑.๗ จัดทำแผนการฝึกอบรมการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบพร้อมทั้งรายละเอียดหลักสูตร (Course Outline) เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการจัดอบรม
- ๔.๒ ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๔.๒.๑ จัดหาและปรับปรุงสิทธิ์การใช้งานพร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยดังนี้
- (๑) จัดหาซอฟต์แวร์บริหารจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server Standard ๔ Core License ขนาด ๑๒ cores จำนวน ๑ ชุด สำหรับการทำงานของโปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศระบบงาน ตามข้อ ๔.๒.๓ – ๔.๒.๑๑ บนระบบ Production เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของสำนักงาน กสทช. ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
 - (๒) จัดหาโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระดับมาตรฐาน ขนาด ๔ core (ArcGIS Enterprise Standard ๔ Cores License) จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์
 - (๓) จัดหาโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเครื่องแม่ข่ายด้านภาพ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ขนาด ๔ core จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์
 - (๔) ปรับปรุงซอฟต์แวร์ ArcGIS for Desktop Standard เดิมเป็น ArcGIS Professional Plus จำนวน ๖ ลิขสิทธิ์ ที่มีความสามารถของ ArcGIS Spatial Analyst extension for ArcGIS Professional Plus ด้วย
- ๔.๒.๒ จัดหาข้อมูลแผนที่ประเทศไทยสำหรับการวิเคราะห์คำนวณการแพร่กระจายคลื่นความถี่ และการรบกวน ประกอบด้วยอย่างน้อยดังนี้
- (๑) ข้อมูลภูมิประเทศเชิงเลข (Digital Terrain Model: DTM หรือ Digital Elevation Model: DEM) ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - มีความละเอียด ๕๐ เมตรต่อจุดภาพ (pixel) หรือดีกว่า
 - มีระบบพิกัด WGS๘๔ /UTM Zone ๔๗N
 - มีรูปแบบข้อมูล (Format) GEOTIFF หรือ GRID
 - มีความถูกต้องทางตั้ง (RMSE) ในระดับ ๒๕ เมตร หรือดีกว่า
 - สามารถแสดงข้อมูลความสูงของภูมิประเทศเหนือระดับน้ำทะเลได้ในหน่วยเมตร
 - ข้อมูลภาพครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศไทย

[Handwritten signatures and initials]
จ. ดิเรก

- จากผู้ประกอบการ ขอบเขตพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยเขตการพัฒนาภาคตะวันออก (EEC) ในรูปแบบของ Shape File, Excel หรือ CSV
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการนำเข้าขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่ายจากผู้ประกอบการ ขอบเขตพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยเขตการพัฒนาภาคตะวันออก (EEC) ในรูปแบบของ Shape File หรือ KML
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการนำเข้าข้อมูลโครงข่ายโทรคมนาคม จากผู้ประกอบการ ขอบเขตพื้นที่เมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (Smart City) ในรูปแบบของ Shape File, Excel หรือ CSV
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการนำเข้าข้อมูลขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่าย จากผู้ประกอบการ ขอบเขตพื้นที่เมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (Smart City) ในรูปแบบของ Shape File หรือ KML
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการคำนวณข้อมูลขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่ายสำหรับขอบเขตพื้นที่ เพื่อหาสัดส่วนความหนาแน่นต่อพื้นที่ และต่อจำนวนประชากรในพื้นที่
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการคำนวณข้อมูลขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่ายสำหรับขอบเขตพื้นที่ เพื่อหาสัดส่วนความหนาแน่นต่อพื้นที่ และต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ ขอบเขตพื้นที่ EEC โดยต้องนำข้อมูลพื้นที่ยกเว้นจากการใช้ประโยชน์มาวิเคราะห์ด้วย
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการคำนวณข้อมูลขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่ายสำหรับขอบเขตพื้นที่ เพื่อหาสัดส่วนความหนาแน่นต่อพื้นที่ และต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ ขอบเขตพื้นที่ Smart City
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการจำลองข้อมูลค่าความครอบคลุมขอบเขตพื้นที่ให้บริการ จากการกำหนดคาร์ตมิ
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการคำนวณข้อมูลขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่ายสำหรับขอบเขตพื้นที่ เพื่อหาสัดส่วนความหนาแน่นต่อพื้นที่ และต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ จากการจำลองค่าความครอบคลุม
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการคำนวณข้อมูลขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่ายสำหรับขอบเขตพื้นที่ เพื่อหาสัดส่วนความหนาแน่นต่อพื้นที่ และต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ จากการจำลองค่าความครอบคลุม ขอบเขตพื้นที่ EEC โดยต้องนำข้อมูลพื้นที่ยกเว้นจากการใช้ประโยชน์มาวิเคราะห์ด้วย
 - ฟังก์ชันนำเข้าข้อมูล ส่วนการคำนวณข้อมูลขอบเขตพื้นที่ให้บริการโครงข่ายสำหรับขอบเขตพื้นที่ เพื่อหาสัดส่วนความหนาแน่นต่อพื้นที่ และต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ จากการจำลองค่าความครอบคลุม ขอบเขตพื้นที่ Smart City
- (๒) ปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ที่เกี่ยวข้องของสำนักงานเดิมให้สามารถเรียกใช้งานบริการแผนที่ฐานกลาง ของ สำนักงาน กสทช. ที่จัดทำในโครงการนี้ได้ ซึ่งประกอบด้วยการเรียกใช้บริการของแผนที่ฐาน (Basemap Service) และการเรียกใช้กลุ่มชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศของแผนที่ฐาน

- (๓) ปรับปรุงและทดสอบโปรแกรมประยุกต์ระบบรายงานสำหรับผู้บริหารในรูปแบบแผนภาพวิเคราะห์ข้อมูล (Dashboard) ที่แสดงข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ทำงานอยู่บนระบบ GIS Portal ที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ปัจจุบัน ให้สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ล่าสุด ประกอบด้วยอย่างน้อยดังนี้
- รายงานข้อมูลพื้นที่ตามขอบเขตการปกครอง สรุปข้อมูลสถานีฐาน
 - รายงานข้อมูลพื้นที่ตามขอบเขตการรองรับการปกครอง สรุปสัดส่วนความครอบคลุมตามคลื่นความถี่
 - รายงานข้อมูลพื้นที่ตามขอบเขตการปกครอง สรุปสัดส่วนความครอบคลุมตามผู้ประกอบการ
 - รายงานข้อมูลพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สรุปข้อมูลสถานีฐาน
 - รายงานข้อมูลพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สรุปสัดส่วนความครอบคลุมตามคลื่นความถี่
 - รายงานข้อมูลพื้นที่เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สรุปสัดส่วนความครอบคลุมตามผู้ประกอบการ
 - รายงานข้อมูลพื้นที่เมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (Smart City) สรุปข้อมูลสถานีฐาน
 - รายงานข้อมูลพื้นที่เมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (Smart City) สรุปสัดส่วนความครอบคลุมตามคลื่นความถี่
 - รายงานข้อมูลพื้นที่เมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (Smart City) สรุปสัดส่วนความครอบคลุมตามผู้ประกอบการ
 - รายงานข้อมูลจากระบบบริหารความถี่วิทยุอัตโนมัติ (ASMS) ข้อมูลสถานีฐานตามขอบเขตการปกครอง
 - รายงานข้อมูลจากระบบบริหารความถี่วิทยุอัตโนมัติ (ASMS) ข้อมูลสถานีฐานตามขอบเขตพื้นที่ EEC
 - รายงานข้อมูลจากระบบบริหารความถี่วิทยุอัตโนมัติ (ASMS) ข้อมูลสถานีฐานตามขอบเขตพื้นที่ Smart City

๔.๒.๕ เพิ่มประสิทธิภาพระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบช่วยปฏิบัติงานด้านสิทธิแห่งทาง ระบบท่อร้อยสาย E-DOC ที่ สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- (๑) ติดตั้งและสร้างบริการแผนที่ฐาน (Map Service) บนเครื่องแม่ข่ายสำหรับเป็น Production และสำหรับการทดสอบ (Non-Production)
- (๒) ทดสอบการทำงานของโปรแกรมประยุกต์บนสถาปัตยกรรมระบบเครื่องแม่ข่าย Production และสำหรับการทดสอบ (Non-Production)
- (๓) ปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ให้สามารถเรียกใช้งานบริการแผนที่ฐานกลางของ สำนักงาน กสทช. ที่จัดทำในโครงการได้ ประกอบด้วยการเรียกใช้แผนที่ให้บริการของแผนที่ฐาน (Basemap Service) และกลุ่มชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศของแผนที่ฐาน

๔.๒.๖ เพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศโครงข่ายสายสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทยที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- (๑) ติดตั้งและสร้างบริการแผนที่ฐาน (Map Service) บนเครื่องแม่ข่ายสำหรับเป็น Production และสำหรับการทดสอบ (Non-Production)

(๔) จัดทำเว็บศูนย์กลางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ของ (GIS Site) สำนักงาน กสทช. เพื่อบูรณาการข้อมูลร่วมกันภายในหน่วยงานต่าง ๆ ของ สำนักงาน กสทช. โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- นำเข้าชั้นข้อมูลที่สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมให้ และสร้าง Map services ของข้อมูลแต่ละชั้นข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
 - ใบอนุญาตตั้งสถานีวิทยุแบบประจำที่ในกิจการต่าง ๆ ดังนี้
 - ๑) กิจการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
 - ๒) กิจการหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ
 - ๓) กิจการผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ
 - ข้อมูลสถานีวิทยุคมนาคมในกิจการวิทยุสมัครเล่น ดังนี้
 - ๑) สถานีวิทยุสมัครเล่นควบคุมข่าย
 - ๒) สถานีวิทยุสมัครเล่นขององค์กรวิทยุสมัครเล่น (Club station)
 - ๓) สถานีวิทยุสมัครเล่นที่เชื่อมโยงโครงข่ายอื่น
 - ๔) สถานีวิทยุสมัครเล่นประเภททวนสัญญาณ
 - ข้อมูลผลการตรวจสอบความถี่ที่ไม่ได้รับอนุญาต
 - ข้อมูลผลการตรวจสอบมาตรฐานการแพร่คลื่นความถี่
 - ข้อมูลผลการตรวจสอบแก้ไขการรบกวนคลื่นวิทยุ
 - ข้อมูลผลการตรวจสอบการรบกวนคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย
 - ข้อมูลผลการตรวจสอบการวัดความแรงสนามแม่เหล็กไฟฟ้า EMF
 - ข้อมูลผลการตรวจสอบเนื้อหารายการและโฆษณาของสถานีวิทยุกระจายเสียง
 - ข้อมูลสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่จากการรายงานของผู้ประกอบการ ดังนี้
 - ๑) ข้อมูลที่ตั้งสถานีฐาน
 - ๒) ข้อมูลความครอบคลุมโครงข่าย
 - ข้อมูลโครงข่ายสายสื่อสารโทรคมนาคม
 - ข้อมูลโครงข่ายโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ดังนี้
 - ๑) ข้อมูลจุดการให้บริการ IPLC
 - ๒) ข้อมูลจุดการให้บริการ IDD
 - ๓) ข้อมูลจุดการให้บริการ IIG
 - ข้อมูลจุดที่ตั้งบริษัทผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม
 - ข้อมูลจุดพิกัดหมู่บ้าน
 - ชุดข้อมูลการให้บริการ USO ดังนี้
 - ๑) ข้อมูลจุดติดตั้งชุดตู้ OLT
 - ๒) ข้อมูลจุดติดตั้งห้อง USO Wrap
 - ๓) ข้อมูลจุดติดตั้งอาคาร USO Net
 - ๔) ข้อมูลจุดติดตั้ง Mobile หมู่บ้าน
 - ๕) ข้อมูลจุดติดตั้ง WiFi รพ. สต.
 - ๖) ข้อมูลจุดติดตั้ง WiFi โรงเรียน
 - ๗) ข้อมูลจุดติดตั้ง WiFi หมู่บ้าน
 - ข้อมูลโครงข่ายกิจการโทรทัศน์ ดังนี้
 - ๑) เสาส่งสัญญาณทีวีดิจิตอล (MUX)
 - ๒) ที่ตั้ง Server บริการ IPTV

- ๓) ที่ตั้งสถานีโทรทัศน์ดาวเทียม (STV)
 - ๔) ที่ตั้งสถานีส่ง (Head End)
 - ๕) ที่ตั้งจุดเชื่อมต่อ (Node)
 - ๖) สายส่งเคเบิล (Cable)
- ข้อมูลที่ตั้งสถานี/อาคารสิ่งอำนวยความสะดวกกิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์
 - ข้อมูลจุดติดตั้งสถานีรับสัญญาณดาวเทียม
 - ข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง ดังนี้
 - ๑) บริการสาธารณะประเภทที่ ๑
 - ๒) บริการสาธารณะประเภทที่ ๒
 - ๓) บริการสาธารณะประเภทที่ ๓
 - ๔) กิจการทางธุรกิจ ระดับชาติ
 - ๕) กิจการทางธุรกิจ ระดับภูมิภาค
 - ข้อมูล buffer ขอบชายแดนของประเทศไทยตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างประเทศ ดังนี้
 - ๑) พม่า
 - ๒) กัมพูชา
 - ๓) ลาว
 - ๔) มาเลเซีย
 - ข้อมูลการตรวจสอบความสอดคล้องเบื้องต้นในพื้นที่ Radio Quiet Zone ดังนี้
 - ๑) ตำแหน่งจุดศูนย์กลางพื้นที่ครอบครอง และพื้นที่ประสานงาน
 - ๒) ขอบเขตพื้นที่คุ้มครอง ระยะรัศมี ๓ กิโลเมตร (โซนสีแดง) และพื้นที่ประสานงาน ระยะรัศมี ๒๐ กิโลเมตร (โซนสีส้ม)

ทั้งนี้สำนักงาน กสทช. จะจัดเตรียมข้อมูลที่มีค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ โดยตรวจสอบความถูกต้องและพร้อมใช้งานในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล เช่น shapefile (*.zip), CSV (*.csv), excel (*.xlsx) เป็นต้น ให้แก่ผู้รับจ้าง ทั้งนี้เจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. ต้องสามารถปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันถูกต้องและครบถ้วนได้อย่างสะดวก

- รวบรวมและสรุปรายการ บริการแผนที่ (GIS Service) และโปรแกรมประยุกต์ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS Application) ที่ สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ปัจจุบันในระบบ GIS Portal
- ปรับแต่งและตั้งค่าโปรแกรมพร้อมใช้งานของ ระบบ GIS Portal ที่ สำนักงาน กสทช. ใช้งานปัจจุบัน เพื่อทำเป็นเว็บศูนย์กลางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ของสำนักงาน กสทช.
- จัดกลุ่มหรือหมวดหมู่ ในการให้บริการแผนที่ (Map Service) ผ่านเว็บศูนย์กลางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์
- สามารถค้นหาบริการข้อมูลในรูปแบบบริการแผนที่ (Map Service) และ โปรแกรมประยุกต์สารสนเทศภูมิศาสตร์ที่สนใจได้
- สามารถดูตัวอย่างข้อมูล (Preview) บริการแผนที่ (Map Service) ที่สนใจซ้อนทับบนแผนที่ได้

- สามารถนำบริการแผนที่ (Map Service) ที่สนใจ ใช้งานร่วมกับโปรแกรมพร้อมใช้งานของ ระบบ GIS Portal หรือนำ แผนที่ แอปพลิเคชัน ที่สร้างขึ้นเพื่อเผยแพร่ผ่านหน้าเว็บ (Embed) ระบบสารสนเทศอื่นของสำนักงาน กสทช. ได้ ตามสิทธิ์ของู้ใช้งานที่ได้รับ
 - (๕) จัดทำโปรแกรมประยุกต์เว็บ ที่สามารถค้นหาชุดข้อมูลที่สนใจตามขอบเขตพื้นที่ตำบล อำเภอ จังหวัด พื้นที่ polygon หรือจากการกำหนดรัศมีวงกลมตามระยะที่กำหนดเองได้
 - (๖) จัดทำโปรแกรมประยุกต์เว็บตรวจสอบความสอดคล้องเบื้องต้นในพื้นที่ Radio Quiet Zone ที่สามารถเรียกใช้งานจากทั้งภายในและภายนอกสำนักงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - สามารถตรวจสอบพิกัดของสถานีที่สนใจ ด้วยการระบุค่าพิกัด ละติจูด ลองจิจูด และแสดงตำแหน่งบนแผนที่ ร่วมกับชั้นข้อมูลพื้นที่คุ้มครอง ระยะ ๓ กิโลเมตร และพื้นที่ประสานงาน ระยะ ๒๐ กิโลเมตร
 - สามารถแสดงข้อความผลลัพธ์ตำแหน่งสถานีที่สนใจอยู่ภายในหรือภายนอกพื้นที่คุ้มครองและพื้นที่ประสานงาน พร้อมแสดงระยะห่าง (หน่วยกิโลเมตร) จากตำแหน่งจุดศูนย์กลางพื้นที่คุ้มครองและพื้นที่ประสานงาน
- ๔.๒.๙ เพิ่มประสิทธิภาพระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ และระบบตรวจสอบพื้นที่ป้องกันการรบกวนการบิน ที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ปัจจุบัน เพื่อรองรับการบูรณาการ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
- (๑) ย้ายและนำเข้าข้อมูลจากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ Oracle ไปยังฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ Microsoft SQL Server เพื่อให้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกระบบของ สำนักงาน กสทช.
 - (๒) ย้ายการติดตั้งระบบที่พัฒนาบนระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิม มายังระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดียวกันในทุกระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของ สำนักงาน กสทช. และทำการทดสอบการใช้งานระบบ
 - (๓) ปรับปรุงฟังก์ชันของโมเดลประมวลผลเบื้องหลัง (Backend) และบริการแผนที่ (Map Service) ของระบบ ให้สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ล่าสุดที่ติดตั้งในโครงการนี้ได้แก่
 - ฟังก์ชันสำหรับนำเข้าข้อมูลอุปกรณ์จากไฟล์รูปแบบ KML/KMZ ให้ข้อมูลเข้าฐานข้อมูล
 - ฟังก์ชันสำหรับนำเข้าข้อมูลอุปกรณ์จากฐานข้อมูลออกเป็นไฟล์รูปแบบ KML/KMZ
 - (๔) ปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ให้สามารถเรียกใช้งานบริการแผนที่ ฐานกลางของ สำนักงาน กสทช. ที่จัดทำในโครงการนี้ ประกอบด้วยการเรียกใช้แผนที่ให้บริการของแผนที่ฐาน (Basemap Service) และกลุ่มชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศของแผนที่ฐานที่เกี่ยวข้อง
 - (๕) ปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ ให้สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ล่าสุดที่ติดตั้งในโครงการนี้
 - (๖) ปรับปรุงความสามารถของระบบตรวจสอบพื้นที่ป้องกันการรบกวนการบิน เพิ่มเติมดังนี้
 - ปรับปรุงข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงให้เป็นปัจจุบันตามการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงของสำนักงานได้
 - ค้นหาข้อมูลตามค่าพิกัดได้

- ๔.๒.๑๐ เพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจสอบพื้นที่ครอบคลุมสัญญาณทีวีดิจิทัล (DTT Service Area) ที่สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ปัจจุบันทั้ง Web application และ Mobile Application เพื่อรองรับการบูรณาการ โดยรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
- (๑) ย้ายและนำเข้าข้อมูลจากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ Oracle ไปยังฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ Microsoft SQL Server เพื่อให้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกระบบของ สำนักงาน กสทช.
 - (๒) ย้ายการติดตั้งระบบที่พัฒนาบนระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิม มายังระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดียวกันในทุกระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของ สำนักงาน กสทช. และทำการทดสอบการใช้งานระบบ
 - (๓) ติดตั้งและสร้างบริการแผนที่ฐาน (Map Service) บนเครื่องแม่ข่ายสำหรับเป็น Production และสำหรับการทดสอบ (Non-Production)
 - (๔) ทดสอบการทำงานของโปรแกรมประยุกต์บนสถาปัตยกรรมระบบเครื่องแม่ข่าย Production และสำหรับการทดสอบ (Non-Production)
 - (๕) ปรับปรุงเครื่องมือจัดทำข้อมูลของโมเดลประมวลผลเบื้องหลัง (Backend) และบริการแผนที่ฐาน (Basemap Service) ของระบบ ให้สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ที่ดำเนินการปรับปรุงให้เป็นเวอร์ชันปัจจุบัน ในส่วนของโมเดลสำหรับแปลงข้อมูลความครอบคลุมสัญญาณทีวีดิจิทัลในรูปแบบ Raster Data ให้เป็นข้อมูลรูปแบบ Vector Data เพื่อให้ระบบสามารถเรียกใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้อง
 - (๖) ปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ให้สามารถเรียกใช้งานบริการแผนที่ฐานกลางของสำนักงาน กสทช. ที่จัดทำในโครงการได้ ประกอบด้วยการเรียกใช้แผนที่ให้บริการของแผนที่ฐาน (Basemap Service) และกลุ่มชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศของแผนที่ฐาน
 - (๗) ปรับปรุงเครื่องมือการนำเข้าข้อมูลตำแหน่งพิกัดที่ตั้งสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลและข้อมูลพื้นที่ครอบคลุมสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (Coverage Area) หรือข้อมูลรายละเอียดอื่น ๆ ให้สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ล่าสุดที่ติดตั้งในโครงการนี้
- ๔.๒.๑๑ พัฒนาโปรแกรมประยุกต์สารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับเผยแพร่ข้อมูลบริการ broadband อินเทอร์เน็ต สำหรับประชาชนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
- (๑) โปรแกรมประยุกต์สารสนเทศภูมิศาสตร์แบบ Web application ที่ทำงานแบบ Responsive แสดงผลได้บนอุปกรณ์ที่หลากหลาย เรียกใช้งานผ่าน Web Browser บนเครื่องคอมพิวเตอร์ Desktop Notebook Tablet และ Mobile ด้วยโปรแกรม MS Edge เวอร์ชันปัจจุบัน Google Chrome เวอร์ชันปัจจุบัน และ Firefox เวอร์ชันปัจจุบัน
 - (๒) สามารถเรียกใช้บริการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS Service) ร่วมกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ สำนักงาน กสทช. ใช้งานอยู่ปัจจุบันได้
 - (๓) มีหน้าจอสำหรับการลงทะเบียนเพื่อขอเข้าใช้งานระบบสำหรับประชาชน โดยประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
 - ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password)
 - ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการติดต่อ เช่น ชื่อ (First Name) นามสกุล (Last Name) อีเมล (Email) เบอร์โทรศัพท์ (Phone Number) เลขประจำตัวประชาชน เป็นต้น

- (๔) สามารถส่ง Email ไปยังผู้ใช้งาน เพื่อยืนยันตัวตนการลงทะเบียนหลังจากลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว
- (๕) มีส่วนรักษาความปลอดภัยด้วยการระบุตัวตน ก่อนการเข้าใช้ระบบ (User Authentication) โดยมีหน้าจอล็อกอิน (Log In) แสดง เมื่อต้องการขอเข้าใช้งาน ด้วยการกรอกชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) พร้อมการยืนยันตนเองสองระดับ (Two-factor authentication หรือ “๒FA”) ผ่านอีเมล และสามารถบริหารจัดการรหัสผ่านได้ด้วยตนเองหากลืมรหัสผ่านได้
- (๖) มีส่วนจัดการผู้ใช้งาน (User Management) สำหรับเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. (NBTC Admin) โดยมีรายละเอียดฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้
- สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานได้อย่างสะดวก ประกอบไปด้วยการเพิ่มผู้ใช้งาน การแก้ไขหรือลบข้อมูลผู้ใช้
 - สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมประยุกต์
 - สามารถกำหนดระดับสิทธิ์ การเข้าถึงข้อมูลในแต่ละระดับตามความเหมาะสมได้
- (๗) ผู้ใช้งานทั่วไป ที่ไม่ได้ลงทะเบียน (Public user) ต้องสามารถใช้งานระบบได้อย่างน้อยดังนี้
- สามารถค้นหาตำแหน่งบนแผนที่ด้วยขอบเขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ ตำบล เพื่อแสดงผลลัพธ์ที่ ค้นหาพบในฐานข้อมูลของระบบและสามารถแสดงตำแหน่งจุดบนแผนที่ โดยระบุค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (latitude) และลองจิจูด (longitude) ได้
 - สามารถแสดงผลลัพธ์การค้นหาข้อมูลและตำแหน่งบนแผนที่ตามเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดได้ถูกต้อง
 - สามารถแสดงข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์จากผลลัพธ์การค้นหาตำแหน่งจากฐานข้อมูลในระบบ ที่มีรายละเอียด ดังนี้
- (๗.๑) ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (Fixed Broadband Internet) โดยแสดงข้อมูล เช่น
- ประเภทเทคโนโลยี (Technology)
 - ความเร็วต่ำสุด (Minimum Speed) ของแต่ละประเภท
- (๗.๒) ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ (Mobile Broadband Internet) โดยแสดงข้อมูล เช่น
- ครอบคลุมของสัญญาณ (Coverage) ต่อพื้นที่ / ต่อประชากร
- (๘) ผู้ใช้งานที่ลงทะเบียน (Registered User) ต้องสามารถใช้งานระบบได้อย่างน้อยดังนี้
- สามารถใช้งานระบบได้เหมือนผู้ใช้งานทั่วไป ที่ไม่ได้ลงทะเบียน (Public User)
 - สามารถแจ้งปัญหาจุดพิกัดพื้นที่การใช้งานอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่และอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ผ่านระบบได้ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- เพิ่มตำแหน่งและข้อมูลใหม่ โดยระบุตำแหน่งบนแผนที่และรายละเอียดข้อมูลตามที่สำนักงานกำหนด
 - แจ้งตำแหน่งพิกัด หรือข้อมูลที่อยู่ไม่ถูกต้อง โดยระบุตำแหน่งบนแผนที่และรายละเอียดข้อมูลตามที่สำนักงานกำหนด
 - ต้องจัดเก็บและแสดงข้อมูลรหัสเรื่องรับแจ้ง วันเวลาที่รับแจ้งในระบบอัตโนมัติ
 - ต้องจัดเก็บรายการข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย เช่น รหัสเรื่องรับแจ้ง วันเวลาที่รับแจ้งในระบบ ตำแหน่งพิกัดผู้แจ้งข้อมูล ข้อมูลผู้แจ้งจากการ

ลงทะเบียนใช้งานระบบ (ชื่อนามสกุล เลขที่บัตรประชาชน อีเมล เบอร์ติดต่อ) ที่อยู่ผู้แจ้ง (ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์) ประเภทอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ (ประจำที่ เคลื่อนที่) ประเภทเรื่องแจ้ง (เพิ่มตำแหน่งและข้อมูลใหม่ ตำแหน่งปกติหรือข้อมูลที่อยู่ไม่ถูกต้อง ข้อมูลอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ไม่ถูกต้อง อื่น ๆ) ภาพจุดบนแผนที่ที่แสดงในระบบ รายละเอียดเพิ่มเติม ลิงค์ ไฟล์รูปภาพหรือเอกสารดิจิทัลเพิ่มเติม เป็นต้น

- มี API เชื่อมข้อมูลการแจ้งปัญหาการใช้งานบริการเพื่อสร้างรายการข้อมูลในระบบ CRM ที่เป็นศูนย์กลางการรับแจ้งปัญหาบริการของสำนักงานอัตโนมัติ ตามมาตรฐานที่สำนักงานกำหนด
- แสดงข้อมูลช่องทางการติดตามสถานะการแจ้งปัญหาตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

(๙) เจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. (NBTC User) ต้องสามารถใช้งานระบบได้อย่างน้อย ดังนี้

- สามารถใช้งานระบบได้เหมือนผู้ใช้งานทั่วไป ที่ไม่ได้ลงทะเบียน (Public User)
- สามารถแสดงข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์จากผลลัพธ์การค้นหา ตำแหน่งจากฐานข้อมูลในระบบ ที่มีรายละเอียด ดังนี้

(๙.๑) ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (Fixed Broadband Internet) โดยแสดงข้อมูล เช่น

- ชื่อผู้ให้บริการ (Provider)
- ประเภทเทคโนโลยี (Technology)
- ความเร็วต่ำสุด (Minimum Speed) ของแต่ละประเภท
- ประเภทของบริการ (Service) (ถ้ามี)
- ความเร็วในการดาวน์โหลด/อัปโหลดข้อมูล (หน่วย Mbps) (ถ้ามี)

(๙.๒) ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ (Mobile Broadband Internet) โดยแสดงข้อมูล เช่น

- ชื่อผู้ให้บริการ (Provider)
- ครอบคลุมของสัญญาณ (Coverage) ต่อพื้นที่ / ต่อประชากร
- ประเภทสัญญาณ (๓G, ๔G, ๕G) (ถ้ามี)

- สามารถเปิดและปิดการแสดงผลการค้นหารายละเอียดข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ และ ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (Public user) และผู้ใช้งานที่ลงทะเบียน (Registered User) ได้ เช่น เปิดการแสดงข้อมูลชื่อผู้ให้บริการ (Provider) เป็นต้น
- ค้นหาข้อมูลการแจ้งปัญหาจากผู้ใช้งานที่ลงทะเบียน โดยระบุเงื่อนไขการค้นหาตามรายละเอียดข้อมูลที่จัดเก็บได้
- ข้อมูลผลลัพธ์การค้นหาสามารถแสดงตำแหน่งบนแผนที่และรายละเอียดที่มีการแจ้งได้
- เรียกดูสถิติข้อมูลอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (Fixed Broadband) โดยแสดงระดับเขตสีในพื้นที่ทั้งในระดับ จังหวัด อำเภอ/เขต ตำบล/แขวง พร้อมกับการแสดงรายละเอียดข้อมูลและกราฟสรุปข้อมูล ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับแผนที่ (Interactive) โดยเมื่อมีการเลือกพื้นที่ที่สนใจบนแผนที่หรือปรับเปลี่ยน

ระดับการสรุปข้อมูล รายละเอียดข้อมูลและกราฟสรุปข้อมูลสามารถแสดงผลได้ สอดคล้องกันกับแผนที่ที่แสดงผลอยู่ได้

- เรียกดูสถิติข้อมูลอินเทอร์เน็ตบริการบรอดแบนด์เคลื่อนที่ (Mobile Broadband) โดยแสดงระดับเขตสีในพื้นที่ทั้งในระดับ จังหวัด อำเภอ/เขต ตำบล/แขวง พร้อมกับการแสดงรายละเอียดข้อมูลและกราฟสรุปข้อมูล ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับแผนที่ (Interactive) โดยเมื่อมีการเลือกพื้นที่ที่สนใจ บนแผนที่หรือปรับเปลี่ยนระดับการสรุปข้อมูล รายละเอียดข้อมูลและกราฟสรุปข้อมูลสามารถแสดงผลได้สอดคล้องกันกับแผนที่ที่แสดงผลอยู่ได้
- สามารถแสดงพื้นที่ครอบคลุมการให้บริการของอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (Fixed Broadband Coverage Area) และ อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ (Mobile Broadband Coverage Area) บนแผนที่ เพื่อดูความครอบคลุมการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ในภาพรวมทั้งประเทศได้

๔.๓ ดำเนินการทดสอบและปรับปรุงการกำหนดค่า Configuration ของซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ให้ทำงานอย่างถูกต้องและใช้งานได้ตรงตามความต้องการของสำนักงาน กสทช.

๔.๔ ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ทดสอบและประเมินผลความสามารถ ประสิทธิภาพ ความถูกต้องสมบูรณ์ ในการทำงานของระบบที่เสนอทั้งหมดจนกว่าจะได้รับการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้ของสำนักงาน กสทช. เป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๕ ดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบที่เสนอให้แสดงการทำงานทุกขั้นตอนแบบ End-to-End พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๔.๖ จัดทำคู่มือการใช้งานในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล และวิดีโอแนะนำการใช้งานระบบที่เสนอ (User Manual) ติดตั้งไว้ในระบบที่เสนอ ในรูปแบบที่เข้าถึงสะดวก กระชับและเข้าใจง่ายสำหรับผู้ใช้งานเรียนรู้ด้วยตนเองได้ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๔.๖.๑ คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานระบบ GIS Site รวมถึงวิดีโอแนะนำการใช้งานระบบ

๔.๖.๒ คู่มือการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์ สู่สาธารณะแบบ Web Application สำหรับประชาชนที่ลงทะเบียนและไม่ได้ลงทะเบียน

๔.๗ จัดทำรายงานสรุปข้อมูลรายการ Map services ทั้งหมดที่มีให้บริการ และรายการระบบที่เรียกใช้งาน Map services ในโครงการนี้

๔.๘ จัดทำรายงานสรุปรายการชุดข้อมูลที่มีการนำเข้าระบบในโครงการ และชุดข้อมูลที่เกิดขึ้นจากโครงการที่ให้บริการระบบสารสนเทศต่าง ๆ ของสำนักงาน เรียกใช้งานได้ พร้อมรายละเอียดการเรียกใช้งาน

๔.๙ จัดฝึกอบรมการบริหารจัดการและใช้งานระบบที่เสนอทั้งหมดแก่เจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. โดยใช้สถานที่ของสำนักงาน กสทช. จัดทำเอกสารประกอบการอบรมและคู่มือการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล บันทึกวิดีโอในทุก ๆ หลักสูตรที่จัดอบรม และวิดีโอแนะนำการใช้งานแบบย่อที่กระชับและเข้าใจง่ายสำหรับผู้ใช้งานได้เรียนรู้ด้วยตนเอง จัดเก็บลงสื่อบันทึกข้อมูลแบบ Thumb Drive จำนวน ๓ ชุด ส่งมอบให้ สำนักงาน กสทช. และประเมินผลความรู้ความเข้าใจการใช้งานระบบหลังจากฝึกอบรม พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น ในการดำเนินการดังกล่าว เช่น ค่าอาหาร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าวัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น โดยมีรายละเอียดหลักสูตรอย่างน้อย ดังนี้

๔.๙.๑ หลักสูตรระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๒ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๒๐ คน

๔.๙.๒ หลักสูตรการใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ระดับมาตรฐาน ระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๒ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๒๐ คน

- ๔.๙.๓ หลักสูตรการใช้งานระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์บนโครงสร้างพื้นฐานของตนเองระดับมาตรฐาน ระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๒ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๒๐ คน
- ๔.๙.๔ หลักสูตรการดูแลระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์บนโครงสร้างพื้นฐานของตนเองระดับมาตรฐาน ระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๑ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๙.๕ หลักสูตรการใช้งานเว็บศูนย์กลางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ของ (GIS Site) ระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๒ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- ๔.๙.๖ หลักสูตรการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์สู่สาธารณะแบบ Web Application สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. (NBTC User) ระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๑ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๒๐ คน
- ๔.๙.๗ หลักสูตรการดูแลระบบและการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์สู่สาธารณะ สำหรับผู้ดูแลระบบ (NBTC Admin) ระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๑ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมข้างต้นทั้งหมด และหากไม่สามารถดำเนินการจัดการประชุมดังกล่าวได้ ด้วยสาเหตุปัจจัยภายนอก อาทิ การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งไม่รวมค่าใช้จ่ายการจัดอบรมดังกล่าว และในกรณีที่ไม่สามารถจัดประชุมภายในสำนักงาน กสทช. ได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสถานที่ใหม่ให้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมที่เกิดขึ้น และไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๕. บุคลากรในโครงการ

เพื่อให้การดำเนินงานตามขอบเขตงานนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้ความชำนาญความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ประจำโครงการซึ่งประกอบด้วยตำแหน่งและคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	ระยะเวลา (เดือน/คน)
๕.๑	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๒๐	๑	๙
๕.๒	หัวหน้าผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพัฒนาระบบ อาวุโส	ปริญญาโท (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๑๕	๑	๗
๕.๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ ฐานข้อมูล	ปริญญาตรี (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๑๕	๒	๕
๕.๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการ ระบบคอมพิวเตอร์	ปริญญาตรี (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๑๕	๒	๖
๕.๕	ผู้เชี่ยวชาญด้าน วิเคราะห์และ ออกแบบระบบ	ปริญญาตรี (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๑๕	๒	๖
๕.๖	ผู้เชี่ยวชาญด้าน สารสนเทศทาง ภูมิศาสตร์	ปริญญาโท (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	๑๕	๓	๖

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	ระยะเวลา (เดือน/คน)
		หรือสาขาวิศวกรรม หรือวิทยาโยธา หรือภูมิสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)			
๕.๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านการ พัฒนาระบบ	ปริญญาตรี (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๑๐	๗	๗
๕.๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านการ ทดสอบระบบ	ปริญญาตรี (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๑๐	๖	๖
๕.๙	นักออกแบบเว็บไซต์	ปริญญาตรี (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)	๑๐	๒	๓
๕.๑๐	ผู้ประสานงาน โครงการ	ปริญญาตรี	๕	๒	๙

๖. กำหนดเวลาส่งมอบงาน

ระยะเวลาในการดำเนินการ ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การจัดจ้างครั้งนี้เป็นงานที่มีความซับซ้อนด้านเทคนิค ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแนวคิดและเทคนิคในการศึกษาวิเคราะห์ และออกแบบกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งข้อเสนอเกี่ยวกับแนวความคิดในการออกแบบและผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติที่ไม่อยู่บนพื้นฐานเดียวกัน ส่งผลให้เกิดปัญหาในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ จึงกำหนดให้มีการยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิคเพื่อพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิคผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำก่อน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓ (๓) โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคแล้ว สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาด้วยเกณฑ์ราคา

และเกณฑ์อื่น ๆ (ข้อเสนอทางด้านเทคนิค) มีสัดส่วนน้ำหนักระหว่างเกณฑ์ด้านราคาเท่ากับ ร้อยละ ๒๐ และ เกณฑ์อื่น ๆ (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ร้อยละ ๘๐ โดยมีหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ดังนี้

๗.๑ การพิจารณาเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น) (น้ำหนักร้อยละ ๘๐)

๗.๑.๑ หัวข้อในการพิจารณา

หัวข้อพิจารณา	ร้อยละน้ำหนัก คะแนน
(๑) วิธีการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบ ประกอบด้วย การอธิบายให้เห็นถึงความเข้าใจในความต้องการของโครงการ และวิธีการออกแบบ พัฒนา และปรับปรุงระบบงานตามขอบเขตของงาน	๔๐
(๒) ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ พิจารณาจากผลงานตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในข้อ ๓.๒ โดยพิจารณาผลงานเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณโดยพิจารณาผลงานที่ตรงหรือใกล้เคียงและมีมูลค่าไม่น้อยกว่าที่กำหนดเท่านั้น	๒๐
(๓) คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรในโครงการ พิจารณาคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรแต่ละคน	๒๐

๗.๑.๒ ในการพิจารณาให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นตามหัวข้อดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากความครบถ้วนในเนื้อหาที่เสนอ ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน ข้อเสนอที่ดีที่สุดหรืออธิบายได้ละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์มากที่สุดจะได้คะแนนเต็มหรือมากที่สุด ในข้อนั้น ๆ ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นจะได้คะแนนลดหลั่นลงไปตามความเหมาะสม รายละเอียดหัวข้อและหัวข้อย่อยและวิธีการให้คะแนนตามภาคผนวก ๒ ทั้งนี้ ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาจะต้องได้รับคะแนนรวมเมื่อถ่วงน้ำหนักแล้วไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ (ไม่น้อยกว่า ๖๔ คะแนน)

๗.๑.๓ ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาตามข้อ ๗.๑.๒ จะได้รับการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ตามสัดส่วนเกณฑ์ราคาและเกณฑ์ข้อเสนอ ด้านเทคนิคที่กำหนด โดยคณะกรรมการฯ จะบันทึกผลการให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค และข้อเสนออื่นในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๗.๒ การพิจารณาเกณฑ์ราคา (ข้อเสนอราคา) (น้ำหนักร้อยละ ๒๐)

ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Electronic Government Procurement : e-GP) จะพิจารณาให้คะแนนเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ในระบบ โดยข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอต่ำสุดจะได้คะแนนเต็ม และข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นจะได้คะแนนลดหลั่นลงตามช่วงห่างของราคาซึ่งเป็นการคำนวณคะแนนในระบบ e-GP

๗.๓ การพิจารณาข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก

ระบบ e-GP จะรวมคะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น (เกณฑ์อื่น) รวมกับข้อเสนอด้านราคา (เกณฑ์ราคา) ตามสัดส่วนเกณฑ์อื่นร้อยละ ๘๐ และเกณฑ์ราคาร้อยละ ๒๐ และจัดเรียงตามคะแนนไว้ ๓ ลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นตามข้อ ๗.๑ ได้รับคะแนนประเมินเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่นรวมสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก และสำนักงาน กสทช. โดยคณะกรรมการพิจารณาผลการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะพิจารณาเจรจาต่อรองราคาตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ของสำนักงาน กสทช. ต่อไป

๗.๔ การจัดทำเอกสารข้อเสนอ

เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอตามเกณฑ์การพิจารณาดังกล่าวข้างต้น ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องจัดทำข้อเสนอตามรายการและแบบกำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และยื่นเสนอในระบบ e-GP อย่างน้อย ดังนี้

๗.๔.๑ เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ : ให้จัดทำตามรายการเอกสารหลักฐานที่กำหนดในประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเอกสารหลักฐาน ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ในข้อ ๓.๒

๗.๔.๒ เอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น : ประกอบด้วย

(๑) การอธิบายแสดงถึงความเข้าใจในความต้องการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการย่อย และการเชื่อมโยงกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง วิธิดำเนินการพัฒนาระบบ ตัวอย่างการออกแบบ System Work Flow Diagram เพื่อแสดงถึงความเข้าใจในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และแนวทางการเชื่อมต่อกับระบบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแผนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนที่สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินโครงการที่เสนอ

(๒) ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยสามารถจัดส่งเอกสารหลักฐานผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ในข้อ ๓.๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน

(๓) คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยจะต้องแสดงรายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ทำงานของบุคลากรแต่ละตำแหน่ง พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิงโดยครบถ้วน

๗.๔.๓ ข้อเสนอด้านราคา : ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาตามแบบที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนด และเสนอราคาในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ระบบ e-GP) ของกรมบัญชีกลาง โดยราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งด้วยแล้ว

๘. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้แล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๘ จำนวน ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) และงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๙ จำนวน ๑๘,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบแปดล้านบาทถ้วน) ของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ (นบ.) หมวดค่าใช้จ่าย โครงการจ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช.

๙. งานตรวจและการจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตามงวดงานที่กำหนดและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้วโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (แต่ละงวดจำนวน ๘ ชุด พร้อมบันทึกข้อมูลแบบ Thumb Drive จำนวน ๑ ชุด (ไฟล์ Word และ PDF))

งวดที่	วันที่ครบกำหนดส่งงาน	จ่ายเงินจำนวนร้อยละ	ผลงานที่ต้องส่งมอบ
๑	ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง ตามสัญญา	๑) ดำเนินการตามขอบเขตของงาน ข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๓ และ ๔.๒.๑ (๑), ๔.๒.๑ (๔), ๔.๒.๒ ๒) แผนการดำเนินการโครงการโดยละเอียด ๓) รายงานผลการสำรวจ ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และออกแบบระบบ ตามข้อ ๔.๑.๓ ๔) รายงานผลการติดตั้งซอฟต์แวร์และระบบที่เสนอ พร้อมหลักฐานแสดงสิทธิการใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับสำนักงาน กสทช. ตามข้อ ๔.๒.๑ (๑) และ ๔.๒.๑ (๔) ๕) หลักฐานแสดงสิทธิการใช้งานชุดข้อมูลแผนที่สำหรับการวิเคราะห์การแพร่กระจายคลื่นความถี่ ที่ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับสำนักงาน กสทช. ตามข้อ ๔.๒.๒ ๖) รายงานผลการติดตั้งชุดข้อมูลแผนที่สำหรับการวิเคราะห์การแพร่กระจายคลื่นความถี่ ๗) รายงานหรือเอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)
๒	ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๓๕ ของค่าจ้าง ตามสัญญา	๑) ดำเนินการต่าง ๆ ตามข้อ ๔.๑.๔, ๔.๑.๕ (๑) - (๔), ๔.๒.๓ - ๔.๒.๗ และตามข้อ ๔.๓ - ๔.๕ ๒) รายงานผลการติดตั้งระบบที่ส่งมอบตามข้อ ๔.๒.๓ - ๔.๒.๗ บนระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมไว้ให้ ๓) รายงานผลการออกแบบและจัดทำบริการข้อมูลแผนที่ฐานกลาง (Basemap Service) ตามข้อ ๔.๒.๓ ๔) รายงานผลการทดสอบการใช้งานระบบและการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบตามข้อ ๔.๒.๔ - ๔.๒.๗ ๕) รายงานหรือเอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)
๓	ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง ตามสัญญา	๑) ดำเนินการต่าง ๆ ตามข้อ ๔.๑.๕ (๕) - (๖), ๔.๒.๘ - ๔.๒.๑๐ และตามข้อ ๔.๓ - ๔.๕ ๒) รายงานผลการติดตั้งระบบที่ส่งมอบตามข้อ ๔.๒.๘ - ๔.๒.๑๐ บนระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมไว้ให้ ๓) รายงานผลการทดสอบการใช้งานระบบและการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบตามข้อ ๔.๒.๘ - ๔.๒.๑๐ ๔) รายงานข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) ทั้งในระดับ application ตามข้อ ๔.๒.๔ - ๔.๒.๗, ๔.๒.๙ - ๔.๒.๑๐ และระดับระบบปฏิบัติการจัดเก็บที่ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) แบบรวมศูนย์ของสำนักงาน ๕) รายงานหรือเอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

Proof

21.8. 2018
[Signature]
[Signature]

งวดที่	วันที่ครบกำหนดส่งงาน	จ่ายเงินจำนวนร้อยละ	ผลงานที่ต้องส่งมอบ
๔	ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา	<p>๑) ดำเนินการต่าง ๆ ตามข้อ ๔.๑.๖, ๔.๑.๗ , ๔.๒.๑ (๒) - (๓), ๔.๒.๑๑ และตามข้อ ๔.๓ - ๔.๙</p> <p>๒) รายงานผลการติดตั้งซอฟต์แวร์ พร้อมหลักฐานแสดงสิทธิการใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับสำนักงาน กสทช. ตามข้อ ๔.๒.๑ (๒) - (๓)</p> <p>๓) รายงานผลการตรวจสอบและปิดช่องโหว่ระดับระบบ application</p> <p>๔) รายงานข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) ทั้งในระดับ application ตามข้อ ๔.๒.๑๑ และระดับระบบปฏิบัติการ จัดเก็บที่ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) แบบรวมศูนย์ของสำนักงาน</p> <p>๕) รายงานผลการทดสอบการใช้งานระบบและการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบตามข้อ ๔.๒.๑๑</p> <p>๖) แผนผังแสดงการทำงานของระบบทั้งหมด (System Diagram) หลังการติดตั้ง</p> <p>๗) ER-Diagram ของระบบย่อยทั้งหมด พร้อมเอกสาร Data Dictionary</p> <p>๘) รายงานสรุปข้อมูลรายการ Map services ทั้งหมดที่มีให้บริการ และรายการระบบที่เรียกใช้งาน Map services ตามข้อ ๔.๗</p> <p>๙) รายงานสรุปรายการชุดข้อมูลที่มีการนำเข้าไปในโครงการ และชุดข้อมูลที่เกิดขึ้นจากโครงการที่ให้บริการระบบสารสนเทศต่าง ๆ ของสำนักงาน เรียกใช้งานได้ พร้อมรายละเอียดการเรียกใช้งาน ตามข้อ ๔.๘</p> <p>๑๐) คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป และคู่มือการบริหารจัดการระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ ตามข้อ ๔.๖</p> <p>๑๑) หลักฐานการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง ตามข้อ ๔.๙</p> <p>๑๒) รายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ พร้อมเหตุผลความจำเป็นที่ไม่ได้เป็นไปตามแผน (ถ้ามี)</p> <p>๑๓) คู่มือการสำรองและกู้คืนระบบ</p> <p>๑๔) รายงานหรือเอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)</p>

๑๐. ค่าปรับ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำระบบที่เสนอตามขอบเขตงานนี้ให้แล้วเสร็จภายในกำหนด รวมทั้งต้องจัดให้มีบริการด้วยเงื่อนไขคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement) มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับดังนี้

๑๐.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานและส่งมอบงานทั้งหมด ภายใน ๓๖๕ วัน หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จและผู้ว่าจ้างยังไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของมูลค่าสัญญา โดยนับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง จนถูกต้องครบถ้วน ยกเว้นกรณีเหตุสุดวิสัยให้ผู้รับจ้างแจ้งสำนักงาน กสทช. เพื่อพิจารณาขยายระยะเวลาส่งมอบหรือของดหรือลดค่าปรับ ได้เป็นกรณีไป

๑๐.๒ การปรับคุณภาพการบริการตลอดระยะเวลารับประกัน

๑๐.๒.๑ หากผู้รับจ้างไม่จัดให้มีบริการ Help Desk ตามข้อ ๑๑.๔ จะทำการปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา นับแต่วันครบกำหนดที่ต้องดำเนินงาน จนถึงวันที่สามารถจัดให้มีบริการครบถ้วนถูกต้อง

๑๐.๒.๒ หากผู้รับจ้างไม่ทำการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ให้ถูกต้องครบถ้วนตามเงื่อนไขข้อกำหนดในสัญญา จะทำการปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา จนกว่าจะดำเนินงานให้ถูกต้องครบถ้วน

๑๐.๒.๓ หากผู้รับจ้างไม่ทำการหรือใช้เวลาทำการเกินกำหนดในการบริการปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้องในการใช้งาน (Corrective Maintenance) ให้ครบถ้วนตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ในข้อ ๑๑.๕ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้สำนักงาน กสทช. ปรับคุณภาพการบริการเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ ของค่าจ้างตามสัญญา (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง) หรือ วันละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา แล้วแต่กรณี

๑๐.๓ ค่าปรับตามข้อ ๑๐.๑ สำนักงาน กสทช. จะทำการหักค่าปรับจากเงินค่าจ้างที่ต้องจ่ายและสำหรับค่าปรับคุณภาพการบริการตามข้อ ๑๐.๒ ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับภายใน ๑๕ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากสำนักงาน กสทช. มิฉะนั้น สำนักงาน กสทช. จะทำการบังคับเอาจากหลักประกันสัญญา ซึ่งกรณี เช่นนี้ ผู้รับจ้างมีภาระหน้าที่ต้องวางหลักประกันสัญญาเพิ่มเติมให้ครบถ้วนตลอดระยะเวลาการรับประกันตามสัญญาด้วย

๑๑. การบริการและการรับประกันผลงาน

การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษาส่วนของระบบ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่ได้ส่งมอบงานงวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เสร็จสิ้น และคณะกรรมการตรวจรับทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยในระหว่างการรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑๑.๑ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามประสิทธิภาพของระบบทุก ๓ เดือน ตลอดสัญญาการรับประกันผลงาน และจัดส่งรายงานประสิทธิภาพของระบบทุก ๓ เดือน เพื่อดูแลแนวโน้มการทำงานและปรับแต่งให้เกิดความเหมาะสมต่อการใช้งาน

๑๑.๒ ต้องตรวจสอบและบริหารจัดการระบบตามขอบเขตที่ดำเนินการให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

๑๑.๓ ต้องให้บริการติดตั้ง Bug-fix (Patch) และให้บริการ Upgrade Version ของระบบตามประกาศของเจ้าของผลิตภัณฑ์ (ตาม Patch ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน) ที่จัดหาในโครงการ ซึ่งต้องไม่กระทบต่อการทำงานของระบบโดยรวม โดยต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่างสำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้าง

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะ หรือผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องดำเนินการปฏิบัติให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. ฉบับล่าสุด ซึ่งรวมถึงหลักการวิศวกรรมความมั่นคงปลอดภัย (แบบฟอร์มความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบทางด้านเทคนิค (System Security Requirement) เอกสารเผยแพร่สามารถศึกษา รายละเอียดหรือ download ในเว็บไซต์สำนักงาน กสทช. (www.nbt.go.th)

๑๒.๑.๑ กรณีมีการใช้บริการคลาวด์ (Cloud) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการใช้บริการคลาวด์ (Cloud Security Requirement) ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๑๒.๑.๒ ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของซอร์สโค้ด (Source Code Scanning) และดำเนินการแก้ไขก่อนนำระบบขึ้นให้บริการ

๑๒.๒ กรณีที่ขอบเขตของงานเกี่ยวข้องกับการประมวลผล (เก็บรวบรวม ใช้ เปิดเผย) ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะ หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ต้องดำเนินการตามเงื่อนไขและรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Data Processing Agreement: DPA) กับสำนักงาน กสทช. (ภาคผนวก ๔)

๑๓. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๓.๑ ข้อมูลของสำนักงาน กสทช. ถือเป็นความลับของทางราชการ ห้ามมิให้นำไปเผยแพร่

๑๓.๒ สำนักงาน กสทช. ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ได้ในทุกขั้นตอนเพื่อประโยชน์ของสำนักงาน กสทช. เป็นสำคัญ โดยถือว่าการตัดสินใจของสำนักงาน กสทช. เป็นเด็ดขาด และผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณายกเลิกการดำเนินการจัดจ้างและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรณียื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ การใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำรายละเอียดแจกแจงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามรายการหรือหัวข้อต่าง ๆ ที่กำหนดในขอบเขตของการดำเนินงาน และราคาต่อหน่วย (ถ้ามี) เสนอให้คณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ภายใน ๕ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของค่าจ้างที่เสนอด้วย

๑๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จตามขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของความสำเร็จของงานแต่ละเดือน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับและติดตามความก้าวหน้าในผลการดำเนินงานทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าว สำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๑๓.๕ การกระทำการใด ๆ ของผู้รับจ้างหรือบุคลากรของผู้รับจ้างอันอาจจะก่อผลให้เกิดความเสียหายต่อระบบที่เสนอ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งและได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของสำนักงาน กสทช. ก่อนสำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงที่เสนอ หากพบว่าไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่ระบุ สำนักงาน กสทช. จะยกเลิกสัญญาและเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้างหรือคู่สัญญา

๑๓.๖ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ พร้อมเหตุผลความจำเป็นที่ไม่ได้เป็นไปตามแผน (ถ้ามี) เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร /เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะยื่นข้อเสนอในการจ้างโครงการจ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งตามประกาศและเอกสารประกวดราคาจ้างฯ กำหนดเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

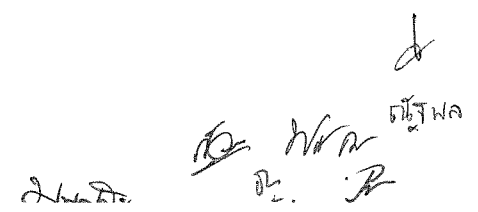
ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว
 ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะยื่นข้อเสนอในการประกวดราคา
 การจ้างโครงการจ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวม
 ศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 ซึ่งตามประกาศและเอกสารประกวดราคาจ้างฯ กำหนดเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่า
 สุกติของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงิน
 สินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งานประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น
 ข้อเสนอใน แต่ละครั้งชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา.....จึงมีความประสงค์ให้
 ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการนิติบุคคล/
 บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
 (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน บาท (.....
 จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ
 (ชื่อธนาคาร).....

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

Proof


 ๓๓๓๓
 ๓๓. ๓๓
 ๓๓๓๓

จำนวน คะแนน	รายละเอียดการให้คะแนน
๑๕ คะแนน	เสนอแผนการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. สอดคล้องกับขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงาน พร้อมระบุผู้รับผิดชอบตามบุคลากรในโครงการที่เสนอ
	<p>วิธีการให้คะแนน : การให้คะแนนในหัวข้อนี้ จะพิจารณาให้คะแนนแต่ละหัวข้อจากข้อเสนอที่อธิบายแต่ละหัวข้อในการออกแบบ พัฒนาและปรับปรุงระบบครบถ้วน และชัดเจนตามความต้องการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. ตามขอบเขตของงาน และจัดลำดับตามเนื้อหาการอธิบาย เพื่อให้คะแนน ดังนี้</p> <p>(A) อธิบายวิธีการออกแบบและพัฒนาระบบตามขอบเขต ของงาน พร้อมตัวอย่าง ครบถ้วนและชัดเจน ได้คะแนน ๑๐๐%</p> <p>(B) อธิบายวิธีการออกแบบและพัฒนาระบบตามขอบเขตของ งาน พร้อมตัวอย่าง แต่ขาดความสมบูรณ์เพียงบางส่วน แต่เทียบเป็นสัดส่วนไม่เกินร้อยละ ๑๕ ได้คะแนน ๙๐%</p> <p>(C) อธิบายวิธีการออกแบบและพัฒนาระบบตามขอบเขตของ งาน พร้อมตัวอย่าง แต่ขาดความสมบูรณ์เพียงบางส่วน แต่เทียบเป็นสัดส่วนไม่เกินร้อยละ ๒๕ ได้คะแนน ๘๐%</p> <p>(D) อธิบายวิธีการออกแบบและพัฒนาระบบตามขอบเขต ของงาน ไม่ครบถ้วน หรือส่งตัวอย่าง ไม่ครบถ้วนชัดเจน ได้คะแนน ๕๐%</p> <p>(E) ไม่อธิบายในหัวข้อนี้ ๆ หรือไม่ส่งตัวอย่าง ไม่มีการให้คะแนน</p> <p>ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จะอธิบายถึงความไม่สมบูรณ์ครบถ้วนหรือชัดเจน และเหตุผลการให้คะแนนแต่ละหัวข้อระดับของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายโดยละเอียด</p>
๒. ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๒๐)	
๒.๑ ผลงานเชิงคุณภาพ ๕๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)	
๒๐ คะแนน	มูลค่าผลงาน ๘,๐๐๐,๐๐๐ - ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๓๐ คะแนน	มูลค่าผลงาน ๑๒,๐๐๐,๐๐๑ - ๑๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๔๐ คะแนน	มูลค่าผลงาน ๑๖,๐๐๐,๐๐๑ - ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๕๐ คะแนน	มูลค่าผลงานมากกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
วิธีการให้คะแนน : พิจารณาให้คะแนนเฉพาะผลงานตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๓.๒ โดยพิจารณาจากมูลค่าของผลงานที่ยื่นเสนอซึ่งมีมูลค่ามากที่สุดเพียงผลงานเดียว	
๒.๒ ผลงานเชิงปริมาณ ๕๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๑๐)	
๒๐ คะแนน	มีผลงานชนิด/ประเภทที่กำหนด จำนวน ๑ โครงการ
๓๐ คะแนน	มีผลงานชนิด/ประเภทที่กำหนด จำนวน ๒ โครงการ
๔๐ คะแนน	มีผลงานชนิด/ประเภทที่กำหนด จำนวน ๓ โครงการ
๕๐ คะแนน	มีผลงานชนิด/ประเภทที่กำหนด จำนวนมากกว่า ๓ โครงการ
วิธีการให้คะแนน : พิจารณาให้คะแนนเฉพาะจำนวนผลงานที่เป็นชนิด/ประเภทเดียวกันตรงตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๓.๒ เท่านั้น	

Proof

๓.๕.๓

Handwritten signatures and initials, including a large signature and the initials "P.R." and "๓.๕.๓".

จำนวน คะแนน	รายละเอียดการให้คะแนน
๓. คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรผู้ยื่นข้อเสนอ ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๒๐)	
๕ คะแนน	ผู้จัดการโครงการ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๑)
๔ คะแนน	หัวหน้าผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบอาวุโส (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๒)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๓)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๓)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการระบบคอมพิวเตอร์ คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๔)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการระบบคอมพิวเตอร์ คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๔)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์และออกแบบระบบ คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๕)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์และออกแบบระบบ คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๕)
๕ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๖)
๕ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๖)
๕ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ คนที่ ๓ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๖)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๗)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๗)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ คนที่ ๓ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๗)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ คนที่ ๔ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๗)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ คนที่ ๕ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๗)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ คนที่ ๖ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๗)
๔ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ คนที่ ๗ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๗)
๓ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๘)
๓ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๘)
๓ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๓ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๘)
๓ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๔ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๘)
๓ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๕ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๘)
๓ คะแนน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๖ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๘)
๒ คะแนน	นักออกแบบเว็บไซต์ คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๙)
๒ คะแนน	นักออกแบบเว็บไซต์ คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๙)
๑ คะแนน	ผู้ประสานงานโครงการ คนที่ ๑ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๑๐)
๑ คะแนน	ผู้ประสานงานโครงการ คนที่ ๒ (คุณวุฒิและประสบการณ์ตามข้อ ๕.๑๐)
<p>วิธีการให้คะแนน : พิจารณาให้คะแนนคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรผู้ยื่นข้อเสนอ ทำงานตามขอบเขตของงาน ข้อ ๕ โดยพิจารณาให้คะแนนตามข้อเสนอจำแนกแต่ละบุคคล ดังนี้</p> <p>(A) มีคุณสมบัติและประสบการณ์ตรงตามที่กำหนด ได้คะแนน ๘๐%</p> <p>(B) มีคุณสมบัติและประสบการณ์ตรงตามที่กำหนด ได้คะแนน ๙๐%</p> <p>โดยมีอย่างใดอย่างหนึ่งดีกว่าข้อกำหนด</p> <p>(C) มีคุณสมบัติและประสบการณ์ดีกว่าหรือมากกว่าที่กำหนด ได้คะแนน ๑๐๐%</p>	

ภาคผนวก ๓
ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ภาคผนวก ๔
ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล
(Data Processing Agreement : DPA) กับสำนักงาน กสทช.

ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (“ข้อตกลง”) นี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. และ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามมาตรา ๔๐ วรรคสามและมาตรา ๓๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ และข้อ ๖ ของประกาศคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เรื่อง มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๕ และถือเป็นส่วนหนึ่งของ โครงการจ้างพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช. ซึ่งสำนักงาน กสทช. มีฐานะเป็น “ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล” และ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก มีฐานะเป็น “ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผย (“ประมวลผล”) ข้อมูลส่วนบุคคลตามคำสั่งหรือในนามของสำนักงาน กสทช. โดยผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลมีหน้าที่ดำเนินการเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ออกแบบ พัฒนา และปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลและรวมศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ของสำนักงาน กสทช.

โดยข้อมูลส่วนบุคคลที่มีการประมวลผลตามวัตถุประสงค์ข้างต้น ประกอบด้วย

๑. ข้อมูลส่วนบุคคลที่สำนักงาน กสทช. มอบหมาย/เปิดเผยให้คู่สัญญาประมวลผล เช่น ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ที่อยู่ เบอร์โทร อีเมล โดยเป็นข้อมูลของบุคคลธรรมดาทั่วไป ข้อมูล IP Address ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
๒. การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ประเภทไฟล์อิเล็กทรอนิกส์และรูปแบบกระดาษ
๓. ข้อมูลอื่นใดที่อาจมีความจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามขอบเขตงานในสัญญาหลัก

การควบคุมดูแลการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลที่สำนักงาน กสทช. มอบหมายหรือแต่งตั้งให้ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลดำเนินการ ซึ่งจะต้องดำเนินการตามหน้าที่และความรับผิดชอบตามขอบเขตงานใน สัญญาหลัก และดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ และประกาศ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งต่อไปในข้อตกลงนี้ รวมเรียกว่า “กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” ทั้งที่มีผลใช้บังคับอยู่นับแต่วันที่มีการทำ ในสัญญาหลัก และที่จะมีการแก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก มีฐานะเป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ต้องดำเนินการตาม สัญญาหลักในส่วนของข้อมูลตามที่กำหนดในวัตถุประสงค์ข้างต้น ให้เป็นไปตามข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล มีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลรับทราบ ว่า ข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลธรรมดาซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม โดยจะดำเนินการตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกำหนด เพื่อให้การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลเป็นไปอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามกฎหมาย

๒. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะกำหนดให้การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ข้อตกลงนี้จำกัดเฉพาะบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อตกลงนี้เท่านั้น และจะดำเนินการเพื่อให้บุคคลดังกล่าวทำการประมวลผลและรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคลตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกำหนดไว้

๓. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะควบคุมดูแลให้บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด และดำเนินการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินการตามขอบเขตงานในสัญญาหลัก หรือที่แก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง โดยจะไม่ทำซ้ำ คัดลอก ทำสำเนา บันทึกภาพข้อมูลส่วนบุคคลไม่ว่าทั้งหมด หรือแต่บางส่วนเป็นอันขาด เว้นแต่เป็นไปตามเงื่อนไขของขอบเขตงานในสัญญาหลัก หรือที่แก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้เป็นประการอื่น

๔. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะดำเนินการเพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนสำนักงาน กสทช. ในการตอบสนองต่อคำร้องที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลแจ้งต่อสำนักงาน กสทช. ในการตอบสนองต่อคำร้องที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลแจ้งต่อสำนักงาน กสทช. อันเป็นการใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลในขอบเขตงานในสัญญาหลัก

ในกรณีที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลยื่นคำร้องขอใช้สิทธิดังกล่าวต่อผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลโดยตรง ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องดำเนินการแจ้งและส่งคำร้องดังกล่าวให้แก่สำนักงาน กสทช. ทันที โดยผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะไม่เป็นผู้ตอบสนองต่อคำร้องดังกล่าว เว้นแต่สำนักงาน กสทช. จะได้มอบหมายให้ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลดำเนินการเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคำร้องดังกล่าว

๕. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะจัดทำและเก็บรักษาบันทึกการรายการของกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Record of Processing) ทั้งหมดที่ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลประมวลผลในขอบเขตงานในสัญญาหลัก และจะดำเนินการส่งมอบบันทึกการรายการดังกล่าวให้แก่สำนักงาน กสทช. นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือเมื่อสำนักงาน กสทช. ร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร

๖. ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะจัดให้มีและคงไว้ซึ่งมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความเหมาะสมทั้งมาตรการเชิงองค์กรและเชิงเทคนิค รวมถึงมาตรการทางกายภาพที่จำเป็นตามประกาศคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลเรื่องมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๕ และตามประกาศสำนักงาน กสทช. เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. รวมถึงที่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคต โดยคำนึงถึงระดับความเสี่ยงตามลักษณะ ขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามที่กำหนดในขอบเขตงานในสัญญาหลัก เป็นสำคัญ เพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจากความเสียหายอันเนื่องมาจากการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ตลอดจนโอกาสเกิดและผลกระทบจากเหตุการณ์ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ความเสียหายอันเกิดจากการละเมิด อุบัติเหตุ การลบ ทำลาย สูญหาย เปลี่ยนแปลง แก้ไข เข้าถึง ใช้เปิดเผยหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลโดยปราศจากอำนาจหรือไม่ชอบด้วยกฎหมาย เป็นต้น โดยต้องจัดให้มีมาตรการเชิงองค์กร (organizational measures) และมาตรการเชิงเทคนิค (technical measures) ที่เหมาะสม ซึ่งอาจรวมถึงมาตรการทางกายภาพ (physical measures) ที่จำเป็นด้วย โดยคำนึงถึงปัจจัยทางเทคโนโลยี บริบท สภาพแวดล้อม มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับสำหรับหน่วยงานหรือกิจการในประเภทหรือลักษณะเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน ลักษณะหรือประเภทของข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะ ประเภท หรือสถานะของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ทรัพยากรที่ต้องใช้ และความเป็นไปได้ในการดำเนินการประกอบกัน

๗. เว้นแต่กฎหมายที่เกี่ยวข้องจะบัญญัติไว้เป็นประการอื่น ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องส่งคืนข้อมูลส่วนบุคคลให้กับสำนักงาน กสทช. หรือดำเนินการลบ ทำลาย ยกเลิกการเข้าถึง หรือทำให้เป็นข้อมูลส่วนบุคคลเป็นข้อมูลที่ไม่สามารถระบุตัวบุคคลได้ ทั้งนี้ ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนดโดยทันทีเมื่อการดำเนินการประมวลผลตามวัตถุประสงค์ของขอบเขตงานในสัญญาหลัก เสร็จสิ้นลง โดยผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

บุคคลจะต้องควบคุมดูแล ตรวจสอบ และรับรองว่าข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวจะไม่อยู่ในความครอบครองของตนเองและของบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลอีกต่อไป

๘. เหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล

๘.๑ ในกรณีที่ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลได้ทราบหรือมีเหตุอันควรทราบว่ามีเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลเกิดขึ้น ภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับแต่ทราบหรือมีเหตุอันควรทราบถึงเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

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

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

๘.๒ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลต้องไม่เปิดเผยเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลให้แก่บุคคลอื่นใดทราบโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช. ก่อน เว้นแต่กรณีที่เป็นการปฏิบัติตามกฎหมาย

๘.๓ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลต้องชดใช้บรรดาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการดำเนินการใด ๆ เพื่อจัดการเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลให้แก่สำนักงาน กสทช. หากปรากฏว่า ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลหรือบุคคลของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลหรือผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของตน เป็นผู้ก่อให้เกิดเหตุแห่งการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวขึ้น

๙. การส่งหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลไปยังต่างประเทศ

๙.๑ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลรับรองและยืนยันว่าจะไม่ส่งหรือโอน หรืออนุญาตให้มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ขอบเขตงานในสัญญาหลักไปยังต่างประเทศโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช.

๙.๒ ในกรณีที่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช. แล้ว ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลสามารถส่งหรือโอน หรืออนุญาตให้มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ขอบเขตงานในสัญญาหลักไปยังต่างประเทศได้ ทั้งนี้ การส่งหรือโอน หรืออนุญาตให้มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวจะต้องกระทำภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือตามคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรของสำนักงาน กสทช. เท่านั้น โดย ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องเข้าทำข้อตกลงเพิ่มเติมหรือจัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบังคับใช้

๑๐. การให้บริการช่วง

๑๐.๑ ภายใต้หน้าที่และขอบเขตงานที่กำหนดในสัญญาหลักผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ไม่สามารถว่าจ้างหรือแต่งตั้งบุคคลภายนอกเป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงเพื่อทำการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามขอบเขตงานในสัญญาหลักในนามของสำนักงาน กสทช. ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กสทช. ก่อน

๑๐.๒ ในกรณีที่ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลได้รับอนุญาตให้สามารถเข้าถึงผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงได้ตามข้อ ๑๐.๑ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลมีหน้าที่จัดทำข้อตกลงกับผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงเป็นลายลักษณ์อักษร โดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาและหน้าที่ของผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงให้สอดคล้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อตกลงนี้

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

๑๑. การตรวจสอบ

๑๑.๑ ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. มีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ต้องดำเนินการส่งมอบข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดให้แก่สำนักงาน กสทช. เพื่อเป็นการปฏิบัติหน้าที่ตามข้อตกลงนี้

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

๑๒. การชดใช้และการเยียวยา

ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องชดใช้ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ให้แก่สำนักงาน กสทช. ในกรณีที่เกิดความเสียหาย การสูญหาย การเรียกร้อง ค่าเสียหาย ความรับผิดทางแพ่ง โทษปรับทางปกครอง หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นต่อบุคคลภายนอก หรือในกรณีที่สำนักงาน กสทช. จะต้องรับผิดชอบอันเนื่องมาจากการไม่ปฏิบัติตามข้อใดข้อหนึ่งภายใต้ข้อตกลงนี้หรือตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือการละเมิดคำรับรองและรับประกันของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลให้ปฏิบัติหน้าที่ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ผู้รับจ้างช่วง ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลช่วงหรือตัวแทนของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

๑๓. การบอกกล่าว

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

๑๔. หน้าที่และความรับผิดชอบของ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลในการปฏิบัติตามข้อตกลงนี้จะสิ้นสุดลงนับแต่วันที่การปฏิบัติงานตามขอบเขตงานในสัญญาหลัก เสร็จสิ้น หรือวันที่ ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลและสำนักงาน กสทช. ได้ตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรให้ยกเลิกการดำเนินการตามขอบเขตงานนี้แล้วแต่กรณีใดจะเกิดขึ้นก่อน โดยคู่สัญญาตกลงจะไม่โอนสิทธิเรียกร้องตามข้อตกลงนี้ให้แก่บุคคลอื่น