

ขอบเขตของงาน (Term Of Reference: TOR)
การจ้างพัฒนาระบบการยื่นคำขออนุญาต/ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม
(Any Registration) และรายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคม
ผ่านอิเล็กทรอนิกส์

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) โดยสำนักการอนุญาตและกำกับวิทยุคมนาคม มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดสรรคลื่นความถี่ และออกใบอนุญาตในกิจการวิทยุคมนาคม รวมถึงการกำกับดูแลการใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคม ตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งปัจจุบันพบว่ากระบวนการพิจารณา คำขอรับใบอนุญาตและขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคมประเภทต่างๆ ต้องใช้เอกสารประกอบคำขอเป็นจำนวนมาก อันเป็นการสร้างภาระให้แก่ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตวิทยุคมนาคม หรือแม้กระทั่งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงาน กสทช. ในการจัดเก็บเอกสาร อีกทั้งการตรวจสอบ ติดตาม รวมถึงรายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคม ยังไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ ทำให้การกำกับดูแลในกิจการวิทยุคมนาคมของสำนักงาน กสทช. เป็นไปอย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ ตามนโยบายการกำกับดูแลของ กสทช. ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาและพัฒนากระบวนการ การให้บริการด้านใบอนุญาตให้แก่ผู้ยื่นคำขอ ประชาชนผู้ใช้งานทั่วไป รวมถึงอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบยื่นคำขออนุญาต/ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม (Any Registration) และ รายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคมผ่านอิเล็กทรอนิกส์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับระบบการยื่นคำขออนุญาต/ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม (Any Registration) และรายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคมผ่านอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสนับสนุน การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. ผู้ประกอบการ และประชาชนทั่วไป เพื่อสามารถรองรับ การกิจของ สำนักงาน กสทช. ในการกำกับดูแลการใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีคุณลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้างดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอยังมีได้ทำการลงทะเบียน ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ จะต้องดำเนินการลงทะเบียนให้เรียบร้อยก่อนการทำสัญญาหรือข้อตกลง
- ๓.๑๑ มีผลงานประเภทเดียวกันกับที่จ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน) ภายใต้สัญญาฉบับเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื้อถือ

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

๔.๑ ความต้องการทั่วไป

- ๔.๑.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารแสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดที่เสนอกับรายละเอียดตามข้อกำหนดของสำนักงาน กสทช. เป็นรายข้อให้ตรงกันทุกข้อ สำหรับข้อที่มีเอกสารอ้างอิง หรือ Catalogue/Brochure ให้มอบเอกสารดังกล่าวพร้อมเอกสารในข้อเสนอกที่เกี่ยวข้องโดยทำเครื่องหมายพร้อมระบุตำแหน่งในเอกสารอ้างอิงดังกล่าว ให้ตรงกับหมายเลขของข้อในข้อกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจนทุกข้อ
- ๔.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการสำรวจ วิเคราะห์ และออกแบบระบบฐานข้อมูลการยื่นคำขออนุญาต/ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม (Any Registration) และรายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคมผ่านอิเล็กทรอนิกส์ ให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีปัจจุบันและเป็นไปตามความต้องการของสำนักงาน กสทช.
- ๔.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการพัฒนา ติดตั้ง และสนับสนุนทางเทคนิคของระบบฯ ตามแผนบริหารโครงการให้เป็นไปตามกิจกรรม และระยะเวลาการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้
- ๔.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบที่เสนอเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงาน กสทช. ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้แม่ข่าย (Server) ที่สำนักงาน กสทช. จัดให้
- ๔.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบที่เสนอในส่วนที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. เป็นผู้ใช้งานร่วมกับ Microsoft Active Directory (AD) ของสำนักงาน เพื่อนำบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านไปใช้ในการกำหนดสิทธิการเข้าถึงและใช้งานระบบที่เสนอได้
- ๔.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบโปรแกรมต้นฉบับ (Source Code) ของระบบดังกล่าวให้สำนักงาน กสทช. เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์โดยชอบด้วยกฎหมาย
- ๔.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ดูแล รักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของระบบ โดยผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการ การใช้งานระบบทั้งหมดและกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลได้
- ๔.๑.๘ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบให้รองรับทั้งอินทราเน็ตและอินเทอร์เน็ต เป็นระบบที่เชื่อมต่อกันระหว่างระบบย่อยทุกระบบ ซึ่งการบันทึกข้อมูลหรือการแก้ไขข้อมูลในระบบเพียงรายการเดียวจะต้องสามารถเชื่อมโยงไปสู่ระบบที่มีความเกี่ยวข้องกันทันทีโดยอัตโนมัติ ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและความล่าช้าของข้อมูล (Online Data Processing)



๔.๑.๙ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบให้ผ่านการตรวจสอบ ตามแนวปฏิบัติที่ดี OWASP (Open Web Application Security Project) รวมทั้งระบบต้องติดตั้งให้บริการแบบ SSL เพื่อความปลอดภัยและอ้างอิงแบบฟอร์มความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบทางด้านเทคนิค (System Security Requirement)

๔.๑.๑๐ ผู้รับจ้างต้องออกแบบรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานและการบริหารงานของสำนักงาน กสทช.

๔.๑.๑๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันการบำรุงรักษาและปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ กรณีไม่กระทบโครงสร้างฐานข้อมูล เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. รั้บมอบระบบไว้ใช้งานโดยสมบูรณ์

๔.๑.๑๒ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Application Software) บนพื้นฐานของความมั่นคงปลอดภัย (Secure programming) เป็นสำคัญและต้องสอดคล้องกับนโยบายความมั่นคงและปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน กสทช.

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

๔.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการกิจกรรมโดยใช้แนวทางการพัฒนาแบบ Agile Process เพื่อนำเสนอสำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการสำรวจ ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา และติดตั้งระบบที่เสนอทั้งหมดโดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) ข้อเสนอและแนวคิดในการบริหารโครงการ และพัฒนาระบบรายการภาษาคอมพิวเตอร์และ Tools ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

๒) แผนภาพ GANTT Chart

๓) กระบวนการประกันคุณภาพ (QA) และควบคุมคุณภาพ

๔) ข้อเสนอการบริหารความเสี่ยงของโครงการ / กิจกรรม

๔.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และกำหนดคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับใช้กับระบบนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ (System Requirement Specification: SRS) โดยมีเนื้อหา อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๓.๑ วัตถุประสงค์ของระบบ

๔.๒.๓.๒ ขอบเขตการทำงานของระบบ

๔.๒.๓.๓ คำนิยามหรือคำย่อ ของคำศัพท์

๔.๒.๓.๔ คุณสมบัติของระบบ

๔.๒.๓.๕ ความต้องการด้านฐานข้อมูล

๔.๒.๓.๖ ความต้องการด้านความปลอดภัย

๔.๒.๓.๗ ลักษณะหน้าจอการใช้งาน

๔.๒.๓.๘ ลักษณะรายงาน

๔.๒.๓.๙ การสื่อสารและการทำงานร่วมกันระหว่างระบบ

๔.๒.๓.๑๐ เอกสารอ้างอิงประกอบการจัดทำเอกสาร

๔.๒.๔ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ระบบฐานข้อมูลสำหรับประมวลผล เพื่อจัดเก็บข้อมูลการยื่นคำขออนุญาตและการขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม (Any Registration) และรายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคม

๔.๒.๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือการออกแบบ พัฒนาระบบ และคู่มือการบริหารจัดการและดูแลระบบสำรองและการกู้คืน รายงานผลการติดตั้งและทดสอบการใช้โปรแกรมที่เสนอ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อม Soft File

๔.๒.๖ ผู้รับจ้างจะต้องมอบซอฟต์แวร์และติดตั้งซอฟต์แวร์ ตามรายการในข้อ ๔.๔ ณ เครื่องแม่ข่าย และสถานที่ที่สำนักงาน กสทช. กำหนด พร้อมทดสอบการทำงานของซอฟต์แวร์ติดตั้ง รวมทั้งการทำ Configuration ให้สามารถทำงานได้กับเครื่องแม่ข่าย และระบบเครือข่ายที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๒.๗ ผู้รับจ้างฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทดสอบ (UAT) การใช้ระบบงานจริงที่ติดตั้ง พร้อมปรับแต่งระบบให้เหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๔.๓ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านโปรแกรมประยุกต์

๔.๓.๑ ข้อกำหนดทั่วไปของระบบโปรแกรมประยุกต์ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ และศึกษาประกาศ กสทช. ระเบียบต่าง ๆ กระบวนการทำงานในการพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันของสำนักงาน กสทช. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบที่เสนอให้ตรงตามความต้องการของสำนักงานและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการบูรณาการข้อมูลร่วมกัน และความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของสำนักงาน กสทช. เป็นสำคัญ

๔.๓.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องออกแบบและพัฒนาระบบในลักษณะแบบ Web Application รูปแบบเมนูเป็นภาษาไทย และจะต้องออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสำหรับบริการข้อมูลในรูปแบบ Application to Application Web Server เพื่อรองรับการประยุกต์ใช้ สถาปัตยกรรมแบบ Service-oriented architecture (SOA) ในอนาคต โดยสามารถเรียกใช้งานผ่าน Web Browser ดังนี้ Google Chrome เวอร์ชันอย่างน้อย v๖๙.๐ (๖๔ บิต) และ Internet Explorer เวอร์ชันอย่างน้อย V.๑๑ บนอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน โดยคุณภาพการแสดงผลบน Web Browser สามารถแสดงผลได้อย่างเหมาะสม ด้วยการออกแบบเว็บไซต์แบบ Responsive Web Design

๔.๓.๑.๓ ระบบงานรองรับทั้งอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต เป็นระบบงานที่เชื่อมต่อกันระหว่างระบบงานย่อย การบันทึกข้อมูลหรือการแก้ไขข้อมูลในระบบงานเพียงรายการเดียวจะต้องสามารถเชื่อมโยงไปสู่ระบบที่มีความเกี่ยวข้องกันทันทีโดยอัตโนมัติ ไม่ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนและความล่าช้าของข้อมูล (Online Data Processing)

๔.๓.๑.๔ ระบบสามารถรองรับและสนับสนุนการทำงานแบบ Cluster หรือ Load Balancing หรือ Fail over เพื่อรองรับการขยายตัวของระบบที่ใหญ่ขึ้นได้

๔.๓.๑.๕ สามารถรองรับ Input แบบผู้ใช้งานพิมพ์เข้าโดยตรงและ File uploading รองรับไฟล์รูปภาพ, ไฟล์ PDF ได้อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ

๔.๓.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบที่เสนอให้มีการจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ อย่างครบถ้วน และสามารถเรียกดูข้อมูลดังกล่าวได้ย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ทั้งนี้ หากข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศเกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์ หรือ ซอฟต์แวร์ที่สำนักงาน กสทช. เป็นผู้จัดเตรียมสามารถแจ้งให้สำนักงาน กสทช. เป็นผู้ดำเนินงานได้

๔.๓.๒ ระบบลงทะเบียนผู้ขอรับบริการ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๒.๑ ระบบสามารถรับลงทะเบียนผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ได้ทางอินเทอร์เน็ต หรือที่สำนักงาน กสทช.

๔.๓.๒.๒ ระบบสามารถทำการกำหนดชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่านผู้ใช้งาน สิทธิการใช้งานของผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ที่มาทำการลงทะเบียน

๔.๓.๒.๓ ระบบสามารถยืนยันตัวตนบุคคลของผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ผ่านทาง E-Mail ที่ได้ทำการแจ้งไว้ตอนลงทะเบียน ก่อนเริ่มใช้งานระบบ

๔.๓.๒.๔ ระบบสามารถให้ ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ดำเนินการเปลี่ยนรหัสผ่านได้ด้วยตัวเอง

๔.๓.๒.๕ ระบบสามารถให้ ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ที่มีข้อมูลการลงทะเบียนและรายชื่อผู้ใช้งาน (Username), รหัสผ่าน (Password) แล้วสามารถยื่นแบบคำขอใบอนุญาตต่าง ๆ ได้ทางอินเทอร์เน็ตแบบออนไลน์ หรือยื่นที่ สำนักงาน กสทช.

๔.๓.๒.๖ ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ตรวจสอบข้อมูลประวัติติดตามสถานะการดำเนินงาน และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ สำนักงาน กสทช. กำหนด มีระบบอัตโนมัติในการแจ้งเตือน สถานะ ของเรื่องร้องเรียนผ่านอีเมล

๔.๓.๒.๗ ระบบสามารถให้ ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ที่มีรายชื่อผู้ใช้งาน (Username), รหัสผ่าน (Password) สามารถดำเนินการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว นิติบุคคล ร้านค้า หน่วยงาน ได้โดยสำนักงาน กสทช. สามารถตรวจสอบประวัติการแก้ไขข้อมูลได้

๔.๓.๒.๘ ระบบสามารถจัดส่งอีเมลแจ้งข้อมูลสถานะขอใบอนุญาต ผลการพิจารณาคำขอต่าง ๆ ให้กับทางผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการผ่านทางอีเมล เพื่อให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ รับทราบ

๔.๓.๒.๙ ระบบสามารถทำการแนบเอกสารหลักฐานที่เป็นไฟล์รูปภาพ หรือ PDF เข้าระบบได้

๔.๓.๒.๑๐ ระบบการยื่นเรื่องลงทะเบียนผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ สามารถบันทึกข้อมูล โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ประเภทลูกค้า ได้แก่ บุคคลธรรมดา และนิติบุคคล/หน่วยงาน
- ชื่อร้านค้า

๔.๓.๒.๑๑ รายละเอียดบุคคลธรรมดา ประกอบด้วย

- เลขประจำตัวประชาชน
- หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่
- สัญญาณเรียกขาน (call Sign)
- คำนำชื่อ
- ชื่อ-นามสกุล ภาษาไทย
- ชื่อ-นามสกุล ภาษาอังกฤษ
- สัญชาติ
- เพศ
- วัน/เดือน/ปีเกิด (พ.ศ.)
- ที่อยู่ตามบัตรประชาชน
- ที่อยู่ปัจจุบัน
- หรืออื่น ๆ ตามที่ สำนักงาน กสทช. กำหนด

โดยระบบสามารถอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล

๔.๓.๒.๑๒ รายละเอียดนิติบุคคล/หน่วยงาน

- ชื่อนิติบุคคล/หน่วยงาน
- เลขทะเบียนนิติบุคคล
- วันที่จดทะเบียน
- รายละเอียดที่อยู่ ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย เลขที่ หมู่ที่ อาคาร ซอย ถนน ตำบล/เขต แขวง/อำเภอ จังหวัดรหัสไปรษณีย์
- เบอร์โทรศัพท์/โทรสาร

- อีเมล/เว็บไซต์
- หรืออื่น ๆ ตามที่ สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๓.๓ ระบบการออกใบคำขอใบอนุญาตและขึ้นทะเบียนวิทยุคมนาคม ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๓.๑ ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ที่ลงทะเบียนผู้ใช้งานและได้รับรายชื่อผู้ใช้งาน(Username), รหัสผ่าน (Password) แล้ว สามารถดำเนินการยื่นขอใบอนุญาต และขอขึ้นทะเบียนตามแบบคำขอใบอนุญาตได้ทางอินเทอร์เน็ต หรือมาดำเนินการขอขึ้นเรื่องที่ สำนักงาน กสทช.

๔.๓.๓.๒ มีหน้าจอสำหรับให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ทำการกรอกข้อมูลรายละเอียดของคำขอใบอนุญาตชนิดต่าง ๆ และสามารถเรียกดูและสั่งพิมพ์ ใบคำขอแยกประเภทต่าง ๆ ของใบอนุญาตประกอบด้วยแบบใบคำขอต่าง ๆ ตามที่ สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๓.๓.๓ ระบบสามารถทำการคำนวณค่าธรรมเนียมตามการยื่นคำขอใบอนุญาตประเภทต่าง ๆ คำขอขึ้นทะเบียน และสามารถทำการสามารถพิมพ์ใบนำส่งเงิน พิมพ์ใบแจ้งหนี้ ตามรายละเอียดการขอ เพื่อให้สามารถรองรับการชำระเงินที่สำนักงาน กสทช. ได้

๔.๓.๓.๔ มีหน้าจอสำหรับให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ทำการกรอกเลือกรายละเอียดของคำขอใบอนุญาตชนิดต่าง ๆ และสามารถเรียกดูและสั่งพิมพ์ ใบคำขอแยกประเภทต่าง ๆ ของใบอนุญาตประกอบด้วย

- ออกใบอนุญาต ใบรับรองการขึ้นทะเบียนใหม่ทุกประเภทหรืออื่น ๆ ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด
- ต่อใบอนุญาตทุกประเภท ตามที่ สำนักงาน กสทช. กำหนด
- ออกใบแทนใบอนุญาต และใบรับรองการขึ้นทะเบียนทุกประเภท
- โอนใบอนุญาต และใบรับรองการขึ้นทะเบียน ทุกประเภท

๔.๓.๓.๕ ระบบสามารถกำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานออกใบอนุญาตทำการแจ้งผลการพิจารณา คำขอฯ ผ่านช่องทางอีเมลให้แก่ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการ ซึ่งได้แจ้งไว้ขณะที่ลงทะเบียน หลังจากที่ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๔.๓.๓.๖ ระบบสามารถจัดเก็บสำเนาใบอนุญาตแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และเจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. สามารถค้นไฟล์ดังกล่าวได้

๔.๓.๓.๗ ในกรณีที่โต้แย้งผลการพิจารณาคำขอฯ ไม่ผ่าน ระบบต้องมีข้อความแจ้งเตือนผ่านอีเมลให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการยื่นคำขอฯ เข้ามาใหม่

๔.๓.๓.๘ ในกรณีที่โต้แย้งผลการพิจารณาคำขอฯ ไม่ผ่าน เนื่องจากต้องการเอกสารเพิ่มเติม ระบบต้องมีข้อความแจ้งเตือนผ่านอีเมลให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการอัปโหลดเอกสารเพิ่มเติม

๔.๓.๓.๙ เมื่อผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการป้อนข้อมูลใบคำร้องโดยสมบูรณ์แล้ว ระบบสามารถจัดทำแบบฟอร์มการชำระค่าธรรมเนียมตามรูปแบบที่สำนักงาน กสทช. สามารถกำหนดเป็นไฟล์ดิจิทัล โดยผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการสามารถสั่งพิมพ์แบบฟอร์มการชำระค่าธรรมเนียมดังกล่าวไปชำระค่าธรรมเนียมตามช่องทางการชำระเงินที่ สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๓.๓.๑๐ ระบบสามารถให้เจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. ทำการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเบื้องต้นและสามารถแจ้งผลการตรวจข้อมูลให้ผู้ประกอบการ/ผู้ขอรับบริการทราบ

๔.๓.๓.๑๑ ระบบสามารถจัดเก็บประวัติการจัดทำรายการ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลใบอนุญาต หรืออื่น ๆ เพื่อเจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. ทำการสืบค้นข้อมูลได้

๔.๓.๓.๑๒ ระบบสามารถจัดพิมพ์ใบอนุญาต และใบขึ้นทะเบียน ได้ตามรูปแบบที่ทางสำนักงาน กสทช. กำหนด

๒๕

๔.๓.๓.๑๓ ระบบสามารถจัดทำใบอนุญาต และใบขึ้นทะเบียนตามรูปแบบที่ สำนักงาน กสทช. กำหนดในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ PDF โดยทำการแจ้งเตือนผู้ประกอบการ/ผู้ให้บริการ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อดาวนโหลดเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ PDF ที่ระบบ หรือตรวจสอบที่ระบบได้

๔.๓.๓.๑๔ ระบบมีการป้องกันการบันทึกข้อมูลซ้ำและมีข้อความแจ้งเตือนเป็นภาษาไทย

๔.๓.๓.๑๕ ระบบสามารถตรวจสอบหมายเลขอุปกรณ์ (Serial No.) ของเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ของเครื่องวิทยุคมนาคมกับฐานข้อมูลของสำนักงาน กสทช. ได้

๔.๓.๔ รายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคม ผ่านอิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๔.๑ ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลของใบอนุญาตค้าและนำเข้า จากฐานข้อมูลที่สำนักงาน กสทช. กำหนด เพื่อตรวจสอบสิทธิในการขอขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคมในแต่ละครั้ง

๔.๓.๔.๒ มีหน้าจอสำหรับผู้ประกอบการ/ผู้ให้บริการ สามารถสืบค้นหมายเลขอุปกรณ์ (Serial No.) ของเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ของเครื่องวิทยุคมนาคม ที่มี ตรายี่ห้อ (Brand), รุ่น (Model) เดียวกัน โดยระบบต้องสามารถตรวจสอบหมายเลขอุปกรณ์ (Serial No.) ในกรณีที่ซ้ำกับฐานข้อมูลของสำนักงาน กสทช. ได้

๔.๓.๔.๓ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลและสืบค้นหมายเลขอุปกรณ์ (Serial No.) ของอุปกรณ์ที่มีตรายี่ห้อ (Brand), รุ่น (Model) เดียวกันแล้ว ระบบจะต้องแสดงสถานะ สำรองจำหน่าย ตามข้อมูลจากใบอนุญาตนำเข้า และใบอนุญาตทำ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมและเก็บสถานะไว้ในฐานข้อมูลที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๓.๔.๔ เมื่อมีผู้นำไปจดทะเบียนใช้งาน ระบบสามารถทำการตัดรายการเครื่องวิทยุคมนาคมที่สำรองจำหน่ายออกจากบัญชีสำรองจำหน่ายได้

๔.๓.๔.๕ ระบบสามารถออกรายงานการลงทะเบียนหมายเลขอุปกรณ์ (Serial No.) ของเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ของเครื่องวิทยุคมนาคมได้

๔.๓.๔.๖ ระบบสามารถตรวจสอบหมายเลขอุปกรณ์ (Serial No.) ของเครื่องหมายรับรองมาตรฐานบนเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ของเครื่องวิทยุคมนาคม ในฐานข้อมูลระบบการยื่นคำขออนุญาตและขึ้นทะเบียนวิทยุคมนาคม

๔.๓.๕ ระบบการบริหารจัดการโดยผู้ดูแลระบบ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๕.๑ สามารถกำหนดผู้ใช้งานโดยใช้ Username และ Password (เจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. ให้เชื่อมต่อการยืนยันตัวบุคคลกับระบบ Active Directory ของสำนักงาน กสทช. โดยสำนักงาน กสทช. เป็นผู้ประสานงานและให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๔.๓.๕.๒ สามารถกำหนดบทบาทหน้าที่ในการใช้งาน การเข้าถึง และแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบได้

๔.๓.๕.๓ มีการรักษาความปลอดภัยในการส่งผ่านข้อมูลโดยใช้ HTTPS โปรโตคอล

๔.๓.๕.๔ มีหน้าจอแสดงผู้ใช้งานกำลังออนไลน์ใช้งานหน้าจอระบบและแสดงข้อมูลสถิติผู้ใช้งานระบบในรูปแบบรายวัน, รายสัปดาห์ และรายเดือน

๔.๓.๖ ระบบส่งพิมพ์ใบอนุญาตและเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๖.๑ ระบบสามารถให้เจ้าหน้าที่ กสทช. ทำการอนุมัติส่งพิมพ์ใบอนุญาตและเครื่องหมายรับรองมาตรฐานได้

๔.๓.๖.๒ ระบบสามารถส่งข้อมูลการส่งพิมพ์ใบอนุญาตและเครื่องหมายรับรองมาตรฐานด้วยช่องทางและรูปแบบที่มีความปลอดภัยไปยังโรงพิมพ์ได้อย่างน้อยแบบ PGP (Pretty Good Privacy)

๔.๓.๖.๓ ระบบสามารถให้เจ้าหน้าที่ส่งข้อมูลการส่งพิมพ์ใบอนุญาตและเครื่องหมายรับรองมาตรฐานในรูปแบบรายวัน, ช่วงเวลาและราย Serial No. ได้

๔.๔ รายละเอียดความต้องการด้านซอฟต์แวร์ (Software Requirement)

๔.๔.๑ โปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องแม่ข่าย (Operating System) มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๔.๔.๑.๑ ความต้องการด้านซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operation System) ไม่น้อยกว่า Windows Server ๒๐๑๖ Standard หรือ Linux Server

๔.๔.๑.๒ ระบบปฏิบัติการ (Operating System) สำหรับติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Server) ที่สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมไว้ให้ และแยกระบบที่ใช้งานจริง (Production) ออกจากระบบทดสอบ (User Acceptance Test) อย่างชัดเจนให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในจำนวนที่เพียงพอต่อการใช้งานของสำนักงาน กสทช.

๔.๔.๒ โปรแกรมระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database Management System: DBMS) มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๔.๔.๒.๑ เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) ที่มีลิขสิทธิ์ใช้งานถูกต้องแบบไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน

๔.๔.๒.๒ สนับสนุนเน็ตเวิร์คโปรโตคอลแบบ TCP/IP, Named Pipes และสามารถทำงานร่วมกับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงาน กสทช. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๒.๓ สนับสนุนมาตรฐานต่าง ๆ เหล่านี้

๑) Open Database Connectivity (ODBC)

๒) ADO.NET และ CLI

๓) Java Database Connectivity (JDBC)

๔) ANSI SQL^{๙๒} หรือดีกว่า

๔.๔.๒.๔ มี Data Integrity ที่สามารถทำ Referential Integrity และ Cascade Delete ได้

๔.๔.๒.๕ มีเครื่องมือในการทำ Data Extraction, Transform and Load (ETL)

๔.๔.๒.๖ มีเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงลึก (Data Mining) โดยใช้ทฤษฎีทางสถิติขั้นสูงที่ซับซ้อนต่าง ๆ อาทิ Regression, Neural Network, Decision Trees, Naive Bayes, Time Series, Sequence Clustering เพื่อพัฒนา Model เพื่อช่วยให้สามารถเินข้อมูลในระบบฐานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๒.๗ รองรับระบบคลังข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Multidimensional

๔.๔.๒.๘ รองรับรหัสข้อมูลแบบ Unicode, Windows ๘๓๔ (Tis-๖๒๐ Enhancement) ได้

๔.๔.๒.๙ สามารถทำการเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีระบบจัดเรียงภาษาไทยตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน

๔.๔.๒.๑๐ มีระบบรักษาความปลอดภัยและกำหนดสิทธิ์การใช้ได้หลายระดับ เช่น Database, Table และ Field

๔.๔.๒.๑๑ มีเครื่องมือช่วยในการควบคุมดูแลระบบฐานข้อมูล

๔.๕ รายละเอียดความต้องการด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware Requirement)

๔.๕.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ Desktop ชนิดตั้งโต๊ะ จำนวนอย่างน้อย ๒ เครื่อง มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เทียบเท่าหรือดีกว่า Core i๗ โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๒๒

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- มีจุดเชื่อมต่อชนิด USB ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุดเชื่อมต่อ และ USB ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุดเชื่อมต่อ
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว ชนิด LED มีความละเอียด ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixel
- มีคีย์บอร์ดและเมาส์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ Professional หรือดีกว่า พร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๕.๒ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวนอย่างน้อย ๒ เครื่อง

มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที) ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที) ppm)
- มีหน่วยความจำ) Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ และสี) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ) Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย) Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า
- มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom

๔.๕.๓ อุปกรณ์ Barcode Scanner (๑D/๒D) จำนวนอย่างน้อย ๒ เครื่อง

มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- มีความละเอียดในโหมด ๒D (Scan Pattern) อย่างน้อย ๑๒๘๐ x ๘๐๐ pixel
- มีความสามารถในการอ่านบาร์โค้ดจาก Smartphone ได้
- มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB
- รองรับการอ่านบาร์โค้ดรูปแบบ ๑D, ๒D ได้

๔.๕.๔ Smart card Reader สามารถอ่านบัตรประชาชนไทยแบบ Smart card ได้ จำนวนอย่างน้อย ๒ เครื่อง มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตร Smart card ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๗๘๑๖ ได้
- สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อแบบ USB
- รองรับการติดต่อใช้งานตามมาตรฐาน PC/SC



- รองรับการใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows ๘ เป็นอย่างน้อย

๔.๖ การติดตั้งและทดสอบ

๔.๖.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบที่เสนอลงในระบบเสมือน (VMware VSphere) และระบบจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN (Storage Area Network) โดยต้องทำการสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Server) ด้วยทรัพยากรที่สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมไว้ให้ โดยมีรายละเอียดฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องที่มีรายละเอียดในข้อ ๔.๔ และ ๔.๕ และแยกระบบที่ใช้งานจริง (Production) ออกจากระบบทดสอบ (User Acceptance Test) อย่างชัดเจนแต่ทำงานเหมือนกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไข ทดสอบและประเมินผลความสามารถ ประสิทธิภาพ ความถูกต้องสมบูรณ์ในการทำงานของระบบที่เสนอทั้งหมดจนกว่าจะได้รับการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้ของสำนักงาน กสทช. เป็นสายลักษณะอักษร

๔.๖.๓ ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบที่เสนอให้แสดงการทำงานทุกขั้นตอนแบบ End-to-End พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเสนอคณะกรรมการตรวจรับ

๔.๖.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบ การกำหนดค่า Configuration ของซอฟต์แวร์ระบบ และโปรแกรมประยุกต์ที่เสนอทั้งหมด

๔.๖.๕ ผู้รับจ้างต้องเชื่อมต่อระบบผ่านมาตรฐาน LDAP ที่เสนอในส่วนที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. เป็นผู้ใช้งานให้ทำงานร่วมกับ Microsoft Active Directory (AD) ของสำนักงานเพื่อนำบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านไปใช้ในการกำหนดสิทธิการเข้าถึงและใช้งานระบบที่เสนอได้ โดยสำนักงาน กสทช. เป็นผู้ประสานงานและให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๔.๗ การฝึกอบรม

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในระบบที่พัฒนาตามข้อกำหนดนี้ไปใช้ปฏิบัติงานจริงได้ รวมทั้งให้ความรู้ความสามารถในการปรับปรุงเพิ่มเติมรายงาน คู่มือ บำรุงรักษาระบบที่เสนอทั้งหมด เพื่อประโยชน์ในการดูแลบำรุงรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ภายหลังจากที่ สำนักงาน กสทช. ตรวจรับระบบไว้ใช้งานอย่างสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว โดยใช้สถานที่จัดฝึกอบรมของสำนักงาน กสทช. (ชอย สายลม) เป็นสถานที่ดำเนินการจัดอบรม โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งค่าสถานที่, อาหารว่าง อาหารกลางวันและอาหารเย็นให้กับเจ้าหน้าที่ที่มาฝึกอบรม ประกอบด้วยหลักสูตรอย่างน้อยดังนี้

- หลักสูตรการพัฒนาปรับปรุงระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงาน กสทช. ไม่เกิน ๖ คน อย่างน้อย ๓ วัน
- หลักสูตรการใช้งานระบบที่เสนอ สำหรับผู้ใช้งานของสำนักงาน กสทช. ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๓๐ คน อย่างน้อย ๑ วัน โดยจัดฝึกอบรมให้แก่สำนักงาน กสทช. ภาค/เขต
- หลักสูตรการบริหารจัดการและดูแลระบบที่เสนอทั้งหมด สำหรับผู้ดูแลระบบ ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๕ คน อย่างน้อย ๒ วัน จำนวน ๑ ครั้ง

๔.๘ บุคลากรในการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลและแอปพลิเคชัน

เพื่อให้การดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้ความชำนาญในการบริหารโครงการและออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลและแอปพลิเคชัน เพื่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์โครงการ โดยต้องมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติประสบการณ์ตามจำนวนอย่างน้อย ดังนี้

บุคลากรหลัก ประกอบด้วย		
ลำดับ	บุคลากรและคุณสมบัติ	จำนวน (คน)
๑	<p>ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ทำหน้าที่บริหารโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none">- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง- มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี- มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน (man-month)	จำนวน ๑ คน
๒	<p>ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร</p> <ul style="list-style-type: none">- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง- มีประสบการณ์ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร (Computer Networking) หรือด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงานรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี- มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๓ เดือน (man-month)	อย่างน้อย ๑ คน
๓	<p>ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์ และระบบฐานข้อมูล และดูแลระบบบริหารจัดการข้อมูล (Database Administrator)</p> <ul style="list-style-type: none">- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง- มีประสบการณ์ด้านระบบฐานข้อมูล และดูแลระบบบริหารจัดการข้อมูล หรือด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงาน ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี- มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน (man-month)	อย่างน้อย ๑ คน
๔	<p>นักวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบระบบสารสนเทศ (System Analyst)</p> <ul style="list-style-type: none">- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง- มีประสบการณ์ด้านวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบระบบสารสนเทศ หรือด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงานรวมกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี- มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน (man-month) ต่อคน	อย่างน้อย ๒ คน

Am.

๒๖

๕	<p>นักออกแบบหน้าจการทำงานระบบ Web Application และ Mobile Application โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์กราฟฟิก หรือสาขากราฟิกดีไซน์ หรือสาขามัลติมีเดีย หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านการออกแบบหน้าจการทำงานระบบ Web Application และ Mobile Application หรือด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงานรวมกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน (man-month) ต่อคน 	อย่างน้อย ๓ คน
๖	<p>นักพัฒนาซอฟต์แวร์-ระบบสารสนเทศ โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๙ เดือน (man-month) ต่อคน <p>โดยประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีความเชี่ยวชาญระบบ <u>Web Application</u> - นักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีความเชี่ยวชาญระบบ <u>Application บนระบบปฏิบัติการ iOS</u> - นักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีความเชี่ยวชาญระบบ <u>Application บนระบบปฏิบัติการ Android</u> 	อย่างน้อย ๔ คน
บุคลากรสนับสนุน ประกอบด้วย		
ลำดับ	บุคลากรและคุณสมบัติ	จำนวน (คน)
๗	<p>นักทดสอบระบบ โดยมีคุณสมบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร หรือสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๓ เดือน (man-month) 	อย่างน้อย ๑ คน
๘	<p>เลขานุการหรือผู้ประสานงานโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาการจัดการ หรือสาขาเทคโนโลยีหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบระบบสารสนเทศ หรือด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงานรวมกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน (man-month) 	อย่างน้อย ๑ คน

๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๖. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าจ้าง เมื่อคณะกรรมการ ได้ตรวจรับและยอมรับผลงานขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา โดยแบ่งจ่ายค่าจ้างเป็น ๓ งวดงานดังนี้

๖.๑ งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

๖.๑.๑ ส่งมอบเอกสารแผนการดำเนินงานตลอดทั้งโครงการฯ ตามรายละเอียดข้อ ๔.๒.๑

๖.๑.๒ รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบการปรับปรุงระบบ ตามรายละเอียดข้อ ๔.๒.๒

๖.๒ งวดที่ ๒ ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

๖.๒.๑ ส่งมอบเอกสารรายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบงาน (SRS) มีเนื้อหาอย่างน้อย ตามรายละเอียดข้อ ๔.๒.๓

๖.๒.๒ ส่งมอบชุดโปรแกรมประยุกต์ระบบการยื่นคำขออนุญาต/ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม (Any Registration) และรายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคมผ่านอิเล็กทรอนิกส์ (Source Code) ที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์ ตามรายละเอียดข้อ ๔.๓

๖.๒.๓ ส่งมอบเอกสารสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ (Software License) ที่มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย ตามรายละเอียดข้อ ๔.๔ พร้อมรายงานการติดตั้งซอฟต์แวร์ของสำนักงาน กสทช.

๖.๒.๔ ติดตั้งและทดสอบการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ระบบการยื่นคำขออนุญาต/ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม (Any Registration) และรายงานสถานะการสำรองจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคมผ่านอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๔.๖

งวดที่ ๓ ผู้รับจ้างดำเนินงานภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

๖.๓.๑ ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ทดสอบ (UAT) การใช้ระบบงานจริงที่ติดตั้งพร้อมปรับแต่งระบบให้เหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตามข้อ ๔.๗

๖.๓.๒ รายงานการทดสอบการยอมรับจากผู้ใช้งานระบบ (User Acceptant Test) ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๖

๖.๓.๓ รายงานสรุปผลการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของสำนักงาน กสทช. ตามรายละเอียดข้อ ๔.๗

๖.๓.๔ ส่งมอบเอกสารคู่มือการออกแบบ พัฒนาระบบ และคู่มือการบริหารจัดการและดูแลระบบ สำรองและการกู้คืน รายงานผลการติดตั้งและทดสอบการใช้โปรแกรมที่เสนอ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อม Soft File ตามข้อ ๔.๓ และข้อ ๔.๔

๖.๓.๕ เอกสารที่ได้ส่งมอบแล้วในงวดงานก่อนที่แก้ไขครบถ้วน สมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน

๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างตามสัญญาเมื่อได้ตรวจและยอมรับผลงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา โดยแบ่งจ่ายค่าจ้างออกเป็น ๓ งวด ดังนี้

๗.๑ งวดที่ ๑ จ่ายเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๑๕ ของวงเงินสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบการดำเนินการส่งมอบในงวดที่ ๑ ตามข้อ ๖.๑ และผ่านการตรวจรับและเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับฯ ของสำนักงาน กสทช. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๗.๒ งวดที่ ๒ จ่ายเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๕๐ ของวงเงินสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบการดำเนินการส่งมอบในงวดที่ ๒ ตามข้อ ๖.๒ และผ่านการตรวจรับและเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับฯ ของสำนักงาน กสทช. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๗.๓ งวดที่ ๓ จ่ายเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๓๕ ของวงเงินสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบการดำเนินการส่งมอบในงวดที่ ๓ ตามข้อ ๖.๓ และผ่านการตรวจรับและเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับฯ ของสำนักงาน กสทช. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๘. งบประมาณ

งบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสองล้านบาท) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณประจำปี ๒๕๖๒ จำนวน ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านบาท) ผูกพันงบประมาณปี ๒๕๖๓ จำนวน ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านบาท) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายโครงการประจำปี ๒๕๖๒ ของสำนักการอนุญาตและกำกับวิทยุคมนาคม

๙. การยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอยื่นต่อสำนักงาน กสทช. โดยจัดทำข้อเสนอแยกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

๙.๑ ส่วนที่ ๑ : เอกสารและหลักฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เสนอราคาและอื่น ๆ ที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคา

๙.๒ ส่วนที่ ๒ : ข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น ๆ อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดดังนี้

๙.๒.๑ อธิบายการออกแบบระบบงาน และวิธีบริหารจัดการจำแนกตามขอบเขตการดำเนินงานตามข้อ ๔ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) การออกแบบระบบงาน แผนดำเนินงาน แนวทางการบริหารโครงการ และรายละเอียดการเตรียมความพร้อมการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ วัตถุประสงค์โครงการ

(๒) เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการบริหารจัดการ

๙.๒.๒ คุณสมบัติ และความเชี่ยวชาญของบุคลากร

๙.๒.๓ ประวัติและผลงานของหน่วยงาน (Company Profile)

๙.๒.๔ ข้อเสนออื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ (ถ้ามี)

๙.๓ ส่วนที่ ๓ : ข้อเสนอด้านราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณา

การจัดจ้างครั้งนี้เป็นงานที่มีความซับซ้อนด้านเทคนิคซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงให้เห็นถึงความพร้อมและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามขอบเขตการดำเนินงาน สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการจัดจ้างโดยวิธีคัดเลือก สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านข้อเสนอด้านเทคนิค ทั้งนี้ ข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับคะแนนไม่น้อยกว่า ๘๐ คะแนน จึงจะถือว่าผ่านการประเมินด้านเทคนิค และกำหนดน้ำหนักของข้อเสนอด้านเทคนิคร้อยละ ๘๐ และข้อเสนอด้านราคาร้อยละ ๒๐ โดยคณะกรรมการฯ จะดำเนินการ ตามลำดับ ดังนี้

๑๐.๑ จัดพิมพ์เอกสารข้อเสนอทั้งหมดของผู้เสนอราคาทุกรายจากระบบการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ชุด และลงลายมือชื่อกำกับไว้ทุกแผ่น ๑ จำนวน (ยกเว้นเอกสารข้อเสนอด้านราคา)

๑๐.๒ ตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน และความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐานต่าง ๆ แล้ว พิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีคุณสมบัติและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง และ พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคต่อไป สำหรับรายที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีคุณสมบัติ หรือยื่นเอกสารหลักฐาน ต่าง ๆ ไม่ครบถ้วนถูกต้อง คณะกรรมการฯ จะไม่ทำการประเมินข้อเสนอด้านเทคนิคตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

๑๐.๓ พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้รับจ้างทุกราย หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมี คุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือ ผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญเฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ สำนักงาน กสทช. เท่านั้น ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ อาจเชิญให้ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่มีคุณสมบัติและยื่นเอกสาร ครบถ้วนถูกต้องตามข้อ นำเสนอด้านเทคนิคเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยก็ได้ โดยการประเมินข้อเสนอด้าน เทคนิคจะให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑๐.๓.๑ การออกแบบระบบงานและวิธีบริหารจัดการ ๖๐ คะแนน

(๑) การออกแบบระบบงาน (Work Flow) แผนการดำเนินงาน แนวทางการบริหาร โครงการ และรายละเอียดการเตรียมความพร้อมการบริหารจัดการด้านต่างๆ ตามวัตถุประสงค์โครงการ (๔๕ คะแนน)

(๒) เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการบริหารจัดการ (๑๕ คะแนน)

๑๐.๓.๒ คุณสมบัติ และความเชี่ยวชาญของบุคลากร ๒๐ คะแนน

๑๐.๓.๓ ประวัติและผลงานของหน่วยงาน (Company Profiles) ๑๕ คะแนน

๑๐.๓.๔ ข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสำนักงาน กสทช. ๕ คะแนน

รวม ๑๐๐ คะแนน

ทั้งนี้ ข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับคะแนนไม่น้อยกว่า ๘๐ คะแนน จึงจะถือว่า ผ่านการประเมินด้านเทคนิค

๑๐.๔ ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาตามข้อ ๑๐.๓ จะได้รับการประเมินค่า ประสิทธิภาพต่อราคา โดยคณะกรรมการฯ จะบันทึกผลการประเมินข้อเสนอด้านเทคนิคเข้าสู่ระบบการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐ (Electronic Government Procurement: e - GP) เพื่อทำการประเมินรวมกับข้อเสนอด้าน ราคาที่ผู้เสนอราคายื่นไว้ในระบบ e - GP ตามสัดส่วนน้ำหนักเกณฑ์ด้านราคาและข้อเสนอด้านเทคนิค ที่กำหนด โดยจัดลำดับเรียงตามคะแนน ข้อเสนอที่ได้รับคะแนนประเมินสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก และจะ พิจารณาเจรจาต่อรองราคาตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ของสำนักงาน กสทช. ต่อไป

๑๐.๕ กรณีผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ไปทำสัญญาภายในวันเวลาที่กำหนด สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาเรียกรายลำดับถัดไปเพื่อเจรจาต่อรองและ/หรือทำสัญญาต่อไป หรืออาจพิจารณายกเลิกการ ประกาศเชิญชวน เพื่อดำเนินการใหม่ตามวิธีหรือขั้นตอนตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไปสำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๑. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันระบบที่เสนอทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๑ ปีนับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. รับมอบระบบไว้ใช้งานโดยสมบูรณ์ ดังนี้

๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าตรวจสอบการทำงานของระบบที่เสนอทั้งหมดให้ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง มีความมั่นคงปลอดภัย มีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยทำการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance) พร้อมส่งรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมวิธีการแก้ไข ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เสนอคณะกรรมการตรวจรับฯ ทุก ๓ เดือน

๑๑.๒ หากระบบเกิดการชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ อันเกิดจากความบกพร่องในเรื่องคุณภาพวัสดุ การผลิต หรือ การประกอบเครื่อง หรือการพัฒนาาระบบของผู้รับจ้าง กรณีที่เป็นข้อผิดพลาดทั่วไปที่ไม่ส่งผลให้ระบบมีการหยุดให้บริการ ภายใน ๒ วันทำการ กรณีเป็นข้อผิดพลาดที่มีผลร้ายแรง ทำให้ระบบหยุดการให้บริการ ภายใน ๖ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งผ่านทาง e-mail ที่สำนักงาน กสทช. กำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น พร้อมส่งรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมวิธีการแก้ไขทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เสนอคณะกรรมการตรวจรับฯ




๑๑.๓ ซอฟต์แวร์ที่เสนอทั้งหมดต้องมีการรับประกันการบำรุงรักษา การแก้ไขและปรับปรุงโปรแกรม

๑๑.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบริการ Help Desk (Second Tier) ซึ่งสามารถให้บริการช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ กสทช. โดยจะต้องสามารถติดต่อ ประสานงานแจ้งปัญหา และ/หรือร้องขอความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาได้ในวันทำการของผู้ว่าจ้าง ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๗.๓๐ น. ยกเว้น กรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเร่งด่วนโดยมีระดับความรุนแรงของปัญหาอยู่ในระดับที่สูงตามข้อตกลงระดับการให้บริการในข้อ

๑๑.๕ ต้องสามารถติดต่อได้นอกเวลาทำการได้

๑๑.๖ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขและปรับปรุงซอฟต์แวร์ระบบที่เสนอทั้งหมด โดยเริ่มนับเวลาดังแต่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ได้แก่ คณะกรรมการตรวจรับฯ หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลคอมพิวเตอร์ ผ่านทางโทรศัพท์ หรือ E-mail Address โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้อง สามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) ที่มีรายละเอียด ดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางกรให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Remote Access /Onsite	ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหา และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๘ ชั่วโมง
ระดับ ๒ : ปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของระบบ	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน หรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหา และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง
ระดับ ๓ : ต่ำ	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบ ตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูล ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงาน กสทช. โดยระบบ ยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามกำหนดที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ แต่ต้องไม่เกิน ๒ วันทำการ

๑๒. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างส่งมอบงานตามระยะเวลาที่สำนักงาน กสทช. กำหนด รวมทั้งต้องจัดให้มีบริการด้วยเงื่อนไขคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement) มิฉะนั้นต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับ ดังนี้

๑๒.๑ หากผู้รับจ้างไม่ทำงานให้เป็นไปตามขอบเขตงานที่ให้แล้วเสร็จภายในกำหนด สำนักงาน กสทช. จะทำการปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา จนกว่าจะส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้อง

๑๒.๒ การปรับกรณีคุณภาพการบริการตลอดระยะเวลาประกัน

๑๒.๒.๑ หากผู้รับจ้างไม่จัดให้มีบริการ Help Desk ตามข้อ ๙.๔ สำนักงาน กสทช. จะทำการปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๐๕ ของค่าจ้างตามสัญญานับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดที่ต้องดำเนินงาน จนถึงวันที่สามารถจัดให้มีบริการครบถ้วนถูกต้อง

๑๒.๒.๒ หากผู้รับจ้างไม่บำรุงรักษาแบบแบบป้องกัน (Preventive Maintenance :PM) ตามข้อ ๖.๑ ให้ถูกต้องครบถ้วนตามเงื่อนไขข้อกำหนดในสัญญา สำนักงาน กสทช. จะทำการปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา จนกว่าจะดำเนินงานให้ถูกต้องครบถ้วน

๑๒.๒.๓. หากผู้รับจ้างไม่ทำการหรือใช้เวลาทำการเกินกำหนดในการบริการปรับปรุง แก้ไข ข้อขัดข้องในการใช้งาน ตาม Service Level Agreement ตามข้อ ๑๐.๕ สำนักงาน กสทช. จะทำการปรับคุณภาพการบริการในอัตราร้อยละร้อยละ ๐.๐๒๕ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง

๑๒.๓ ค่าปรับตามข้อ ๑๒.๒.๑, ๑๒.๒.๒ และ ๑๒.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับภายใน ๗ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก สำนักงาน กสทช. มิฉะนั้น สำนักงาน กสทช. จะทำการบังคับเอาจากหลักประกันสัญญา ซึ่งกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างมีภาระหน้าที่ต้องวางหลักประกันสัญญาเพิ่มเติมให้ครบถ้วนตลอดระยะเวลาการรับประกันตามสัญญาด้วย

๑๓. เงื่อนไขข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๓.๑ ผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกจะต้องจัดทำรายละเอียดแจกแจงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามรายการหรือหัวข้อต่างๆ ที่กำหนดในรายละเอียดของงานที่จ้างและราคาต่อหน่วย (ถ้ามี) เสนอให้คณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของค่าจ้างที่เสนอด้วย

๑๓.๒ ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นไม่อาจทำสัญญาการจ้างได้ หรือมีเหตุจำเป็นอื่นๆ ที่เป็น ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจัดจ้างครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ .อุปสรรค สำนักงาน กสทช. ไม่อาจเรียกร้องให้ สำนักงาน กสทช. ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย หรือชำระค่าใช้จ่ายใดๆ ให้แก่ ผู้ยื่นข้อเสนอ .

๑๓.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ดำเนินงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดหรือข้อเสนอที่ได้ยื่นไว้ได้ หรือเป็นการไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญา สำนักงาน กสทช. จะพิจารณายกเลิกสัญญาให้ดำเนินงานก่อนครบกำหนดระยะเวลาได้

๑๓.๔ สำหรับโปรแกรมระบบงาน (Application Software) ที่ผู้รับจ้างพัฒนาเพิ่มเติม หรือปรับปรุงหรือตัดแปลง ตามขอบเขตของงาน ถือว่าโปรแกรมที่พัฒนามานั้นเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงาน กสทช. และต้อง .จัดส่ง SOURCE CODE ทั้งหมดให้แก่สำนักงาน กสทช. เมื่อครบระยะเวลาการดำเนินงาน .

สำนักงานอนุญาตและกำกับวิทยุคมนาคม

สำนักงาน กสทช.