

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : โครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : สำนักกิจการภูมิภาค สำนักงาน กสทช.
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘,๙๒๔,๖๐๐.- บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๘,๙๒๐,๙๖๔.๕๐ บาท (แปดล้านเก้าแสนสองหมื่นเก้าร้อยหกสิบสี่บาทห้าสิบบสตางค์)
ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ คู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ ของกรมบัญชีกลาง
 - ๕.๒ สืบราคาจากท้องตลาดตามใบเสนอราคาของผู้ประกอบการ จำนวน ๓ ราย โดยใช้ราคาเฉลี่ย ดังนี้
 - ๕.๒.๑ บริษัท จีไอโนนซอฟต์แวร์ จำกัด
 - ๕.๒.๒ บริษัท ทาลอนเน็ต จำกัด
 - ๕.๒.๓ บริษัท ปันณธร ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
ตามคำสั่งสำนักงาน กสทช. ที่ ๔๒๙/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำราคากลางโครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล

๑) นางพิณทิพย์ พลอยแสง	ประธานกรรมการ <i>พิณทิพย์ พลอยแสง</i>
๒) นางสาวเปรมณัญญ์ ณัฐศรีวิวัฒน์	กรรมการ <i>เปรมณัญญ์ ณัฐศรีวิวัฒน์</i>
๓) นายอินทขพงษ์ รัตนติลก ณ ภูเก็ต	กรรมการ <i>อินทขพงษ์ รัตนติลก</i>
๔) นางสาวคุณัญญา จงภักดิ์	กรรมการ <i>คุณัญญา จงภักดิ์</i>
๕) นายสุทัศน์ จงสินทวี	กรรมการและเลขานุการ <i>สุทัศน์ จงสินทวี</i>

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

โครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล

๑ ความเป็นมา

สำนักงาน กสทช. ได้มีการจัดหาและติดตั้งชุดสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุทั้งแบบติดตั้งประจำที่ (FIX Station) จำนวน ๙ แห่ง (ติดตั้งที่สำนักงาน กสทช. เขตเดิมน) และแบบควบคุมระยะไกล (Remote Station) จำนวน ๔๘ แห่ง (ติดตั้งตามพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงาน กสทช. เขต) รวมทั้งดำเนินการติดตั้งชุดควบคุมการทำงานของสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุ จำนวน ๒๕ แห่ง และอุปกรณ์ตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุขนาดเล็ก พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๕ แห่ง ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ถูกติดตั้งตามสถานที่ที่สำนักงาน กสทช. ภาค และสำนักงาน กสทช. เขต รับผิดชอบควบคุม กำกับดูแล ในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย โดยชุดสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุดังกล่าว มีทั้งที่ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ Sensor และที่ยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ Sensor ทำให้ยากแก่การบริหารจัดการข้อมูล ควบคุม กำกับดูแล และการบำรุงรักษา

ดังนั้น สายงานกิจการภูมิภาค จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้ออุปกรณ์ตรวจสอบและควบคุมชุดอุปกรณ์ Sensor พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ติดตั้งประจำสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกลเพิ่มเติม เพื่อเป็นฐานข้อมูลกลางในการเชื่อมโยงข้อมูล ทำให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลแบบรวมศูนย์ โดยดำเนินการบูรณาการอุปกรณ์ Sensor ทั้งหมดให้สามารถตรวจสอบความพร้อมทางกายภาพของชุดสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุตามพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงาน กสทช. ภาค และสำนักงาน กสทช. เขต เพื่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น อุณหภูมิ ความชื้น และการรักษาความปลอดภัย เช่น การสั่นสะเทือน การเคลื่อนไหว การจับภาพ เป็นต้น รวมทั้งดำเนินการพัฒนาระบบตรวจสอบให้สามารถแจ้งเตือนสถานะการทำงานไปยังผู้ดูแลระบบ เพื่อทำการบำรุงรักษาและตรวจสอบข้อมูลต่อไปได้

๒ วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Sensor Monitoring) สำหรับจัดเก็บข้อมูลและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล ระหว่างสำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง และสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

๓ คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๘
ร.ป. (๘๘๓๖) / ๐๗
Ch. ๘/๒๖

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิต หรือเป็นสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือต้องได้รับการ แต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔ ขอบเขตของงาน

๔.๑ ความต้องการทั่วไป

๔.๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารแสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดที่เสนอ กับรายละเอียดตามข้อกำหนดของสำนักงาน กสทช. เป็นรายข้อให้ตรงกันทุกข้อ สำหรับข้อที่มีเอกสารอ้างอิง หรือ Catalogue/Brochure ให้มอบเอกสารดังกล่าวพร้อมอ้างอิงเอกสารในข้อเสนอก่อนที่เกี่ยวข้องโดยทำ เครื่องหมายพร้อมระบุตำแหน่งในเอกสารอ้างอิงดังกล่าว ให้ตรงกับหมายเลขของข้อในข้อกำหนดให้เห็นอย่าง ชัดเจนทุกข้อ

๔.๑.๒ กรณีเอกสาร/catalog ไม่ได้ระบุคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ในข้อใดไว้ อย่างชัดเจน ให้มีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตว่าอุปกรณ์มีความสามารถทำได้จริงแนบมาพร้อมกับการยื่น ข้อเสนอ

๔.๑.๓ อุปกรณ์ที่จัดหาและติดตั้งใช้งานในโครงการนี้ทุกชิ้น ต้องเป็นของใหม่ อยู่ใน สายการผลิต ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ใช้ได้กับระบบไฟฟ้าของประเทศไทย

๔.๑.๔ ผู้ขายต้องดำเนินการสำรวจ วิเคราะห์ ออกแบบ และบูรณาการระบบ ตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล ให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีปัจจุบันและเป็นไปตามความ ต้องการของสำนักงาน กสทช. เพื่อให้การใช้งานระบบเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๔.๑.๕ ผู้ขายต้องดำเนินการพัฒนา ติดตั้ง และสนับสนุนทางเทคนิคของระบบฯ ตามแผนบริหารโครงการให้เป็นไปตามกิจกรรม และระยะเวลาการดำเนินงานที่กำหนดไว้ และจะต้อง ตอบสนองต่อความต้องการของสำนักงาน กสทช. โดยสมบูรณ์

๔.๑.๖ ผู้ขายต้องดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลกล้อง CCTV อุปกรณ์ Sensor หรือข้อมูล อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการข้อมูลการตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุ ที่สำนักงาน กสทช. มีอยู่ในปัจจุบัน ลงในฐานข้อมูลดังกล่าว พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีการและขั้นตอนในการดำเนินการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ โดย รับผิดชอบดำเนินการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบหลังจากที่สำนักงาน กสทช. เห็นชอบวิธีการและขั้นตอนในการ ดำเนินการแล้ว

๒๖
 ๒๖/๑๒/๒๕๖๕
 ส.พ.
 ส.พ.
 ส.พ.

๔.๑.๗ ผู้ขายต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบที่เสนอเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงาน กสทช. ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้เครื่องแม่ข่าย (Server) ที่สำนักงาน กสทช. จัดให้

๔.๑.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบที่เสนอในส่วนที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. เป็นผู้ใช้งานให้ทำงานร่วมกับ Microsoft Active Directory (AD) ของสำนักงาน เพื่อนำบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านไปใช้ในการกำหนดสิทธิการเข้าถึงและใช้งานระบบที่เสนอได้

๔.๑.๙ ผู้ขายต้องส่งมอบโปรแกรมต้นฉบับ (Source Code) ของระบบดังกล่าวให้สำนักงาน กสทช. ทั้งนี้ โดยให้ถือว่าสำนักงาน กสทช. เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์โดยชอบด้วยกฎหมาย

๔.๑.๑๐ ผู้ขายต้องดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ดูแล รักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของระบบ โดยผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการ การใช้งานระบบทั้งหมด และกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลได้

๔.๑.๑๑ ผู้ขายต้องดำเนินการพัฒนาระบบให้รองรับทั้งอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต เป็นระบบที่เชื่อมต่อกันระหว่างระบบย่อยทุกระบบ ซึ่งการบันทึกข้อมูลหรือการแก้ไขข้อมูลในระบบเพียงรายการเดียวจะต้องสามารถเชื่อมโยงไปสู่ระบบที่มีความเกี่ยวข้องกันทันทีโดยอัตโนมัติ ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและความล่าช้าของข้อมูล (Online Data Processing)

๔.๑.๑๒ ผู้ขายต้องดำเนินการพัฒนาระบบให้ผ่านการตรวจสอบตามแนวปฏิบัติที่ดี OWASP (Open Web Application Security Project) รวมทั้งระบบต้องติดตั้งให้บริการแบบ SSL เพื่อความปลอดภัยและอ้างอิงแบบฟอร์มความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบทางด้านเทคนิค (System Security Requirement)

๔.๑.๑๓ ผู้ขายต้องออกแบบรายงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานและการบริหารงานของสำนักงาน กสทช.

๔.๑.๑๔ ผู้ขายต้องรับประกันการบำรุงรักษาและปรับปรุงโปรแกรมประยุกต์ กรณีไม่กระทบโครงสร้างฐานข้อมูล เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. รั้บมอบระบบไว้ใช้งานโดยสมบูรณ์แล้ว

๔.๑.๑๕ ผู้ขายต้องพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Application Software) บนพื้นฐานของความมั่นคงปลอดภัย (Secure programming) เป็นสำคัญและต้องสอดคล้องกับนโยบายความมั่นคงและปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน กสทช.

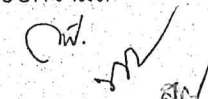
๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

ผู้ขายต้องดำเนินการตามขั้นตอน อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานตลอดโครงการฯ ซึ่งมีความละเอียดของแผนงานตามเนื้อหา ประกอบด้วย

- ๑) ข้อเสนอและแนวคิดในการบริหารโครงการ
- ๒) รายชื่อผู้รับผิดชอบ
- ๓) แผนภาพ GANTT Chart
- ๔) การวิเคราะห์เส้นทางวิกฤต (PERT/CPM)
- ๕) ข้อเสนอการบริหารความเสี่ยงของโครงการ

๔.๒.๒ จัดทำเอกสารรายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบการปรับปรุงและกำหนดคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Sensor Monitoring)

ณ ผ. 
 ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

๔.๒.๓ จัดทำเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ (System Requirement Specification: SRS) ตามตัวอย่างรูปแบบเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ

๔.๒.๔ พัฒนาและจัดหาอุปกรณ์ Sensor ในการตรวจสอบสถานะทางกายภาพของชุดสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการรักษาความปลอดภัย ด้านเครือข่าย และด้านไฟฟ้า

๔.๒.๕ พัฒนาระบบและบูรณาการข้อมูลของระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล ทั้งแบบติดตั้งประจำที่ (Fix Station) แบบควบคุมระยะไกล (Remote Station) และอุปกรณ์ตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุขนาดเล็ก (Micro Site) เป็นต้น เพื่อรองรับศูนย์ตรวจสอบการใช้ความถี่ (National Spectrum Monitoring Center: NSMC) ของสำนักงาน กสทช.

๔.๒.๖ ต้องบูรณาการอุปกรณ์ Sensor ที่มีอยู่ในชุดสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุต่างๆ เข้าสู่ระบบศูนย์กลาง ตามผนวก ๑

๔.๒.๗ ต้องบูรณาการกล้อง CCTV ของชุดสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุเข้าสู่ระบบ CCTV ของสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

๔.๒.๘ ต้องพัฒนาระบบ AI ในการตรวจสอบ และรักษาความปลอดภัยของสถานีตรวจสอบต่าง ๆ

๔.๒.๙ ต้องจัดหา Disk เพิ่มเติม (CCTV Storage) ให้สำนักงาน กสทช. ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐ TB จำนวน ๑ หน่วย สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อบีบอัดข้อมูล รองรับปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้นจากระบบ CCTV ของสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

๔.๒.๑๐ ต้องจัดทำเอกสารคู่มือการออกแบบ พัฒนาระบบ และคู่มือการบริหารจัดการและดูแลระบบ การสำรองและการกู้คืน รายงานผลการติดตั้งและทดสอบการใช้โปรแกรมที่เสนอ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อม Soft File

๔.๒.๑๑ ต้องส่งมอบอุปกรณ์ พร้อมติดตั้งและทดสอบการใช้งานอุปกรณ์ ณ สถานที่ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๒.๑๒ ต้องจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ทดสอบ (UAT) การใช้ระบบงานจริงที่ติดตั้ง พร้อมปรับแต่งระบบให้เหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๔.๓ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

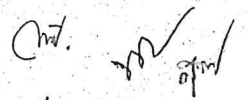
ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Sensor Monitoring) ติดตั้งใช้งานในสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุระบบควบคุมระยะไกล และแบบติดตั้งประจำที่ ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ อย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ อุปกรณ์หลักสำหรับเชื่อมต่อและควบคุม Sensor จำนวน ๘๗ ชุด แต่ละชุดมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๑.๑ สามารถรับส่งข้อมูลกับ Sensor ตรวจจับ และเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการความปลอดภัยบนเครือข่ายผ่าน Web Service ได้

๔.๓.๑.๒ รองรับการเชื่อมต่อกับ Sensor ตรวจจับ ผ่านสายสัญญาณ และผ่านระบบสื่อสารไร้สายที่คลื่นความถี่ย่าน ๙๒๐ - ๙๒๕ MHz สำหรับงาน IoT มีรัศมีการรับส่งสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร (Line-Of-Sight) โดยสามารถเปิดปิดการใช้งานระบบไร้สายได้ตามความต้องการ

๔.๓.๑.๓ รองรับการเชื่อมต่อกับ Sensor ตรวจจับ ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ อุปกรณ์ หรือดีกว่า

๘๖ 
งปม.๑๗๖

และควบคุมเซ็นเซอร์ได้

(๕) สามารถตั้งค่าการทำงาน ผ่านอุปกรณ์หลักสำหรับเชื่อมต่อ

(๖) รองรับ Power Supply ขนาด ๒๒๐VAC +/-๑๐%

พลังงานได้ไม่น้อยกว่า ๗๒ ชั่วโมง

(๗) มีแบตเตอรี่ Lithium แบบประจุได้ โดยสามารถสำรอง

น้อย ดังนี้

๔.๓.๒.๓ อุปกรณ์ Sensor ตรวจจับเปลวไฟและควันไฟ มีคุณสมบัติอย่าง

แจ้งเตือนได้

(๑) สามารถตรวจจับเปลวไฟและควันไฟ พร้อมส่งสัญญาณเสียง

(๒) รองรับการส่งสัญญาณแจ้งเตือน ผ่านสายสัญญาณ และผ่านระบบไร้สายที่คลื่นความถี่ย่าน ๙๒๐-๙๒๕ MHz สำหรับงาน IoT มีรัศมีการรับส่งสัญญาณไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร (Line-Of-Sight) โดยสามารถเปิด-ปิดการใช้งานระบบไร้สายได้ตามต้องการ

(๓) สามารถรายงานสถานะการทำงานรวมถึงระดับแรงดันแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ ทุกๆ ๒๔ ชั่วโมง หรือตามอัตราที่กำหนด

(๔) สามารถตั้งค่าการทำงาน ผ่านอุปกรณ์หลักสำหรับเชื่อมต่อและควบคุม Sensor ได้

(๕) ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ Lithium แบบ Non-Rechargeable ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ mAH

(๖) แบตเตอรี่รองรับการทำงานได้ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๓.๒.๔ อุปกรณ์ Sensor ตรวจจับการบุกรุกด้วยการเคลื่อนไหว มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) สามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวของผู้บุกรุก ด้วย Sensor ตรวจจับการเคลื่อนไหวแบบ Infrared และ Microwave

(๒) รองรับการส่งสัญญาณแจ้งเตือน ผ่านสายสัญญาณ และผ่านระบบไร้สายที่คลื่นความถี่ย่าน ๙๒๐-๙๒๕ MHz สำหรับงาน IoT มีรัศมีการรับส่งสัญญาณไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร (Line-Of-Sight) โดยสามารถเปิด-ปิดการใช้งานระบบไร้สายได้ตามต้องการ

(๓) สามารถรายงานสถานะการทำงานรวมถึงระดับแรงดันแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ ทุกๆ ๒๔ ชั่วโมง หรือตามอัตราที่กำหนด

(๔) สามารถตั้งค่าการทำงาน ผ่านอุปกรณ์หลักสำหรับเชื่อมต่อและควบคุม Sensor ได้

(๕) รองรับ Power Supply ขนาด ๒๒๐VAC +/-๑๐%

(๖) มีแบตเตอรี่ Lithium แบบประจุได้ โดยสามารถสำรองพลังงานได้ไม่น้อยกว่า ๗๒ ชั่วโมง

๔.๓.๒.๕ อุปกรณ์ Sensor ตรวจจับการบุกรุกด้วยภาพ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) สามารถตรวจจับบุคคลที่ปรากฏเต็มตัว ด้วย Sensor สำหรับตรวจจับภาพ ในระยะห่างไม่น้อยกว่า ๔ เมตร

๐๓ ๐๗/ ๗๗ ๐๗/

งปมจก

๔.๔.๑.๔ ดำเนินการพัฒนาระบบที่เสนอให้มีการจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องตาม พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และแก้ไขเพิ่มเติมตาม พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ อย่างครบถ้วน และสามารถเรียกดูข้อมูลดังกล่าวได้ย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๙๐ วันได้

๔.๔.๑.๕ ระบบที่เสนอต้องออกแบบและพัฒนาให้รองรับกรณีสำนักงานมีบริการอื่นๆ ที่อาจเพิ่มขึ้นในอนาคตตามนโยบายของสำนักงาน กสทช. ได้

๔.๔.๑.๖ จัดหา Web Fonts และ Fonts ประเภทอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงซอฟต์แวร์ทั้งหมดที่เสนอตามจำนวนที่เพียงพอต่อการใช้งานสำหรับสำนักงาน กสทช. พร้อมหลักฐานแสดงว่าสำนักงาน กสทช. มีสิทธิในการใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๔.๒ พัฒนาระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล จำนวน ๑ ระบบ

เป็นโปรแกรมประยุกต์สำหรับแสดงผล และบันทึกข้อมูล Sensor ต่างๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้รองรับการทำงานแบบบูรณาการ มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๔.๔.๒.๑ ระบบรองรับการทำงานและการพัฒนาระบบด้วยมาตรฐานแบบ Web Application

๔.๔.๒.๒ ผู้ใช้งานระบบสามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ต่างๆ ที่นิยมใช้ทั่วไป (Multi-Platform Browser) เช่น IE, Firefox, Chrome และ Safari เป็นต้น

๔.๔.๒.๓ ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่าน Email Line และ SMS จาก อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย และตรวจสอบสถานะที่ติดตั้งที่ชุดตรวจสอบได้

๔.๔.๒.๔ ผู้ใช้สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ได้แบบ Realtime

๔.๔.๒.๕ ระบบสามารถสร้างรายงานเชิงสถิติในการบริหารจัดการ และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๑) รายงานเชิงสถิติอัตราการเข้า-ออก สถานี
- ๒) รายงานเชิงสถิติอัตราความขึ้น และอุปกรณ์
- ๓) รายงานเชิงสถิติในการให้บริการของระบบเครือข่าย

๔.๔.๒.๖ ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกล้องวงจรปิดที่เกี่ยวข้อง จากระบบบูรณาการกล้องวงจรปิด ของ สำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค ได้

๔.๔.๒.๗ เชื่อมต่อกับ Sensor ของอุปกรณ์จากระบบจัดเก็บข้อมูลสำหรับการออกอากาศวิทยุกระจายเสียง (ระบบ FMR) จำนวน ๒๑ หน่วย และระบบจัดเก็บข้อมูลสำหรับงานตรวจสอบควบคุมระยะไกลขนาดเล็ก (ระบบ AFM) จำนวน ๒๕ หน่วย

๔.๔.๒.๘ มีระบบ Authentication ผ่านการ Login ด้วย User และ Password

๔.๔.๒.๙ ระบบรองรับการพิสูจน์ตัวตนในการเข้าระบบผ่านระบบ พร้อมใช้รหัสผ่านเดียวกันทุกระบบงานได้

๔.๔.๒.๑๐ ระบบสามารถเชื่อมต่อกับ Active Directory ของสำนักงาน กสทช. ได้

๔.๔.๒.๑๑ สามารถเก็บข้อมูล Log การเข้า (Login) เช่น ชื่อ-สกุล, IP Address ของผู้ใช้งาน วันเดือนปี และเวลาทุกครั้งที่ใช้ระบบ. รวมถึงต้องทำการเก็บข้อมูลของผู้ใช้ระบบงานให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และแก้ไขเพิ่มเติมตาม

ณ
 พ. ปรเมษฐ์
 สกทช.

พบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ และสามารถเรียกดูข้อมูลดังกล่าวได้
ย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๙๐ วันได้

๔.๔.๒.๑๒ ระบบสามารถเชื่อมต่อกับระบบควบคุมและตรวจสอบการใช้
ความถี่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๓ การปรับปรุงและเชื่อมต่อกับระบบควบคุมและตรวจสอบการใช้ความถี่ผ่าน
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน ๑ ระบบ

เป็นโปรแกรมประยุกต์สำหรับใช้ประกอบการบริหารจัดการในรูปแบบแผนที่
(Situation Map) โดยจะแสดงตำแหน่ง และสถานะของอุปกรณ์ตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุของเจ้าหน้าที่ที่
ปฏิบัติงานโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ให้สามารถทำงานแบบบูรณาการได้ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๔.๔.๓.๑ พัฒนาและปรับปรุงระบบให้สามารถเชื่อมโยงกับ ๔.๔.๒ ระบบ
ตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล ผู้ใช้งานระบบสามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ต่างๆ
ที่นิยมใช้ทั่วไป (Multi-Platform Browser) เช่น IE, Firefox, Chrome และ Safari เป็นต้น

๔.๔.๓.๒ ระบบมีเครื่องมือในการค้นหาเส้นทาง (Routing)

๔.๔.๓.๓ มีเครื่องมือ (GIS Tools) บนโปรแกรมประยุกต์ ที่สามารถใช้งาน
ค้นหา สอบถาม ย่อ/ขยาย เลื่อนภาพ เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๓.๔ มีเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์พื้นที่ (Terrain Analysis) แบบ
Line of Sight, Area of sight และ Highest Point

๔.๔.๓.๕ รองรับการจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ไว้ในระบบ
ฐานข้อมูลต่างๆ

๔.๔.๓.๖ มีเครื่องมือในการวัดต่างๆ ได้แก่ การวัดระยะทาง การวัดพื้นที่
แบบวงกลม และรูปหลายเหลี่ยม เป็นต้น

๔.๔.๓.๗ มีเครื่องมือในการจัดการ เปิด/ปิดชั้นข้อมูลแผนที่

๔.๔.๓.๘ สามารถค้นหาข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Query)

๔.๔.๓.๙ สามารถเก็บข้อมูล Log การเข้า (Login) เช่น ชื่อ-สกุล, IP
Address ของผู้ใช้งาน วันเดือนปี และเวลาทุกครั้งที่ใช้ระบบ รวมถึงต้องทำการเก็บข้อมูลของผู้ใช้ระบบงาน
ให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และแก้ไขเพิ่มเติมตาม
พบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ และสามารถเรียกดูข้อมูลดังกล่าวได้
ย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๙๐ วันได้

๔.๔.๓.๑๐ ระบบสามารถแสดงผลแบบ Concept ของ Management
Cockpit War Room

๔.๔.๓.๑๑ ระบบสามารถแสดงตำแหน่ง ของสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่
ระยะไกล และ แสดงตำแหน่งของ Sensor ใน Floor Plan ได้

๔.๕ รายละเอียดความต้องการทางด้านซอฟต์แวร์ (Software Requirement)

๔.๕.๑ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องแม่ข่าย (Operating System:
OS) จำนวน ๒ ชุด (๒ ลิขสิทธิ์) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๕.๑.๑ ระบบปฏิบัติการ Windows Server ๒๐๑๙ Standard Edition
หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ดำเนินการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual
Server) ที่สำนักงาน กสทช. จัดเตรียมไว้ให้

๑๒ ๐๗.
นางสาวสุวิภา
๑๗

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน คน	ระยะเวลา (คนละ - เดือน)
	การสื่อสาร	คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง			
๔	นักตรวจสอบคุณภาพ	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๑๐	๑	๖
๕	นักทดสอบระบบ สารสนเทศและ การสื่อสาร	ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ/ คอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๑๐	๑	๖

๔.๗ การติดตั้งและทดสอบ

ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและทดสอบระบบ ดังรายการต่อไปนี้

๔.๗.๑ ต้องดำเนินการติดตั้งระบบที่เสนอลงในระบบเสมือน (VM VSphere) และระบบจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN (Storage Area Network) ของสำนักงาน กสทช. โดยต้องทำการสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Server) ด้วยทรัพยากรที่สำนักงานจัดเตรียมไว้ให้ และแยกระบบ Production ออกจากระบบ Test อย่างชัดเจนแต่ทำงานเหมือนกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๗.๒ ต้องดำเนินการติดตั้งระบบที่เสนอทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องให้สามารถทำการเชื่อมต่อกับเครือข่ายของสำนักงาน กสทช. และทดสอบเรียกใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๗.๓ ต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ทดสอบและประเมินผลความสามารถ ประสิทธิภาพ ความถูกต้องสมบูรณ์ในการทำงานของระบบที่เสนอทั้งหมดจนกว่าจะได้รับการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้งานสำนักงาน กสทช. เป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๗.๔ ต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบที่เสนอให้แสดงการทำงานทุกขั้นตอนแบบ End-to-End พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเสนอคณะกรรมการตรวจรับ

๔.๗.๕ ต้องดำเนินการทดสอบและปรับปรุงการกำหนดค่า Configuration ของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๔.๘ การฝึกอบรม

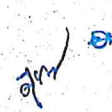



๔.๘.๑ ต้องเสนอแผนการฝึกอบรมและจัดฝึกอบรมให้แก่บุคลากรของสำนักงาน กสทช.

๔.๘.๒ แผนการฝึกอบรมที่เสนอ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย ชื่อหลักสูตร วิทยากร เนื้อหา เครื่องมือและอุปกรณ์ จำนวนผู้เข้าอบรม ระยะเวลาอบรม สถานที่อบรม และต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน กสทช. ก่อนการจัดฝึกอบรม

๔.๘.๓ หลักสูตรการอบรมต้องประกอบด้วยหัวข้อ อย่างน้อยดังนี้

๔.๘.๓.๑ ระดับผู้ใช้งานระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ คน ระยะเวลาการอบรม ไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๔.๘.๓.๒ ระดับผู้ดูแลระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน ระยะเวลาการอบรม ไม่น้อยกว่า ๑ วัน

อ.ท. 
 อ.ท. 
 อ.ท. 
 อ.ท. 

๔.๘.๔ ต้องส่งมอบคู่มือแนะนำการใช้งานในระบบที่เสนอ (User Manual) จำนวนให้เพียงพอแก่ผู้เข้ารับการอบรมพร้อม Soft File

๔.๘.๕ ต้องส่งมอบคู่มือการดูแลระบบ (System Admin) คู่มือการ Backup/Restore ตลอดจนคู่มือที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย ผังงานระบบ (System Flow Chart) รูปแบบระบบ (System Model) รูปแบบข้อมูล (Data Model) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี (Entity Relationship Diagram) และพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) พร้อม Soft File

๕ ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๖ ระยะเวลาการส่งมอบงาน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินเป็น ๓ งวด ดังนี้

๖.๑ งวดที่ ๑ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้ขายต้องทำการส่งมอบพัสดุรายการดังต่อไปนี้

๖.๑.๑ แผนการดำเนินงานตลอดโครงการฯ ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๒.๑

๖.๑.๒ เอกสารรายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบการปรับปรุง และการกำหนดคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๒.๒

๖.๒ งวดที่ ๒ ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้ขายต้องทำการส่งมอบพัสดุรายการดังต่อไปนี้

๖.๒.๑ ส่งมอบรายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบงาน (SRS) ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๒.๓ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๖.๒.๒ พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ของระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๒.๔ - ๔.๒.๘ และ ข้อ ๔.๕

๖.๒.๓ ติดตั้งและทดสอบโปรแกรมประยุกต์ของระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกลที่พัฒนาแล้วเสร็จ ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๔

๖.๒.๔ ส่งมอบคู่มือการออกแบบ พัฒนาระบบ และคู่มือการบริหารจัดการและดูแลระบบ สำรองและการกู้คืน รายงานผลการติดตั้งและทดสอบการใช้โปรแกรมที่เสนอ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อม Soft File ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๒.๑๐

๖.๒.๕ ส่งมอบเอกสารสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ (Software License) ที่มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๕ พร้อมรายงานการดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ของสำนักงาน กสทช.

๖.๓ งวดที่ ๓ ภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้ขายต้องทำการส่งมอบพัสดุรายการดังต่อไปนี้

๖.๓.๑ ส่งมอบอุปกรณ์ พร้อมทดสอบและติดตั้งใช้งาน ทดลองการใช้งานอุปกรณ์ สำนักงาน กสทช. ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด ตามรายละเอียดข้อ ๔.๒.๙ ข้อ ๔.๒.๑๑ ข้อ ๔.๓ และ ข้อ ๔.๗

๖.๓.๒ ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ทดสอบ (UAT) การใช้ระบบงานจริงที่ติดตั้ง พร้อมปรับแต่งระบบให้เหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตามรายละเอียด ข้อ ๔.๒.๑๒ และข้อ ๔.๘

๑๗/๑๖
ประมวญ
๑๗

๖.๓.๓ เอกสารที่ได้ส่งมอบแล้วในงวดงานก่อนที่แก้ไขครบถ้วน สมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน (ถ้ามี)

๗ วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณทั้งสิ้นไม่เกิน ๘,๙๒๔,๖๐๐.- บาท (แปดล้านเก้าแสนสองหมื่นสี่พันหก ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้แล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๕ จำนวนเงิน ๗,๕๘๕,๙๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนแปดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) และผูกพัน งบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๖ จำนวนเงิน ๑,๓๓๘,๗๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นแปดพันเจ็ด ร้อยบาทถ้วน) ของสำนักกิจการภูมิภาค (ภ.ก.) หมวดค่าใช้จ่ายโครงการ (งบลงทุน) โครงการจัดเก็บและบูรณา การระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล

๘ เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา โดยคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่มี ผลประโยชน์ร่วมกัน และยื่นเอกสารการเสนอราคาครบถ้วน ถูกต้อง มีคุณสมบัติและข้อเสนอทางด้านเทคนิค หรือเสนอพัสดุที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครบถ้วน ถูกต้อง ตามเงื่อนไขที่กำหนด จัดเรียงลำดับจากผู้ ที่เสนอราคาต่ำสุดไม่เกิน ๓ ราย และผู้เสนอราคาต่ำสุดจะได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะในการจัดซื้อ/จัดจ้าง ครึ่งนี้

๙ เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าพัสดุ โดยแบ่งจ่ายเป็น ๓ งวด ดังนี้

๙.๑ งวดที่ ๑ จำนวนร้อยละ ๑๕ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามข้อ ๖.๑ ครบถ้วน ถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙.๒ งวดที่ ๒ จำนวนร้อยละ ๔๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามข้อ ๖.๒ ครบถ้วน ถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙.๓ งวดที่ ๓ จำนวนร้อยละ ๔๕ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบตามข้อ ๖.๓ ครบถ้วน ถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๐ การรับประกันผลงาน

ผู้ขายต้องรับประกันระบบที่เสนอทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๑ ปีนับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. รับ มอบไว้ใช้งานโดยสมบูรณ์ ดังนี้

๑๐.๑ ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าตรวจสอบการทำงานของระบบที่เสนอทั้งหมด ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง มีความมั่นคงปลอดภัย มีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยทำการ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance) พร้อมส่งรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อม วิธีการแก้ไขทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เสนอคณะกรรมการตรวจรับฯ ทุก ๓ เดือน

๑๐.๒ หากระบบเกิดการชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ อันเกิดจากความ บกพร่องในเรื่องคุณภาพวัสดุ การผลิต หรือ การประกอบเครื่อง หรือการพัฒนาของระบบของผู้ขาย กรณีที่เป็น ข้อผิดพลาดทั่วไปที่ไม่ส่งผลให้ระบบมีการหยุดให้บริการ ภายใน ๒ วันทำการ กรณีเป็นข้อผิดพลาดที่มีผลร้าย แรง ทำให้ระบบหยุดการให้บริการ ภายใน ๖ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งผ่านทาง E-mail ที่สำนักงาน กสทช. กำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น พร้อมส่งรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมวิธีการแก้ไขฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

สพ

๓๖
ประมวลผล

๓๖
๓๖

๑๐.๓ ซอฟต์แวร์ที่เสนอทั้งหมดต้องมีการรับประกันการบำรุงรักษา การแก้ไขและปรับปรุง โปรแกรมให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด (Software Update License & Support) จากบริษัทตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

๑๐.๔ ผู้ขายต้องจัดให้มีบริการ Help Desk เพื่อรับแก้ไขปัญหาในวันเวลาทำงานตั้งแต่ ๐๘.๓๐ - ๑๗.๓๐ น.

๑๐.๕ ผู้ขายต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขและปรับปรุงซอฟต์แวร์ระบบที่เสนอทั้งหมด โดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้ขายได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ซื้อ ได้แก่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลคอมพิวเตอร์ ผ่านทางโทรศัพท์ e-mail address หรือผ่าน Messaging App/Chat App เช่น Line, Facebook เป็นต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้อง สามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) ที่มีรายละเอียดดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Remote Access /Onsite	ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๘ ชั่วโมง
ระดับ ๒ : ปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของระบบ	ณ. จุดรับการติดต่อ ประสานงาน หรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๔ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖ ชั่วโมง
ระดับ ๓ : ต่ำ	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกลของสำนักงาน กสทช. โดยระบบยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ. จุดรับการติดต่อ ประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามกำหนดที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ

๑๑ เงื่อนไขอื่นๆ

๑๑.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ, ภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหากผู้ขายดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับตามสัญญากำหนดเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของค่าพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ จนกว่างานจะส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง

๑๑.๒ กรณีผู้ขายไม่บริการซ่อมแซม แก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance Service: CM) ให้ครบถ้วนตามคุณภาพการให้บริการบำรุงรักษา ข้อ ๑๐.๕ ต้องยินยอมให้ผู้ซื้อปรับ ดังนี้

๑๑.๒.๑ กรณีไม่เข้าตรวจสอบวิเคราะห์ข้อขัดข้องและเสนอแนะวิธีการแก้ไขภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๐.๕ ผู้ขายยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒๕ ของค่าพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๗/๑๒
๒๗/๑๒
๒๗/๑๒

- เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ : ทั้งนี้สำนักงาน กสทช. และผู้ขายอาจตกลงเปลี่ยนแปลงรูปแบบเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ (System Requirement Specifications: SRS) และรายละเอียดต่างๆดังกล่าวได้ตามความเหมาะสม

ผนวก ๑

รายละเอียด

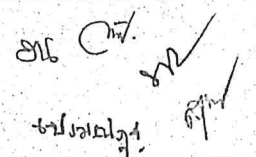
สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ชุดสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุของสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

๑. ชุดควบคุมการทำงานของสถานีตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุ จำนวน ๒๕ แห่ง ประกอบด้วย

ลำดับ	สำนักงาน กสทช.	สถานที่ตั้ง
๑	สำนักงาน กสทช. ภาค ๑	เลขที่ ๑๐๑ หมู่ ๕ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐
๒	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๑	เลขที่ ๒๑๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๒๗๐
๓	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๒	เลขที่ ๒๐๗ หมู่ ๑ ตำบลมะขาม อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ๒๒๑๕๐
๔	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๓	เลขที่ ๔๔๓ หมู่ ๕ ตำบลท่าระหัด อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐
๕	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๔	เลขที่ ๔/๑ ถนนโรงเรียนวัดศรีมงคล ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ๒๕๐๐๐
๖	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๕	เลขที่ ๖๑/๕๒ - ๕๔ ตำบลคลองสวนพลู อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐
๗	สำนักงาน กสทช. เขต ๑๖	เลขที่ ๑๖๘/๑๙-๒๐ หมู่ที่ ๒ ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐
๘	สำนักงาน กสทช. ภาค ๒	เลขที่ ๓๔๑ หมู่ ๑๙ ถนนโคสุมโบ ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
๙	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๑	เลขที่ ๒๘๗/๕๑ - ๕๒ หมู่ ๗ ถนนเลี่ยงเมือง (ทิศตะวันออก/สี่แยกรัชชบุรี) ตำบลนิเวศน์ อำเภอรั้วบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๕๑๗๐
๑๐	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๒	เลขที่ ๕๕๐ หมู่ ๑๑ ถนนคลังอาวุธ ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ๓๔๐๐๐
๑๑	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๓	เลขที่ ๑๕ หมู่ ๑๒ ถนนราชสีมา-กบินทร์บุรี ตำบลธงชัยเหนือ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๑๕๐
๑๒	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๔	เลขที่ ๒๑/๖๓ ถนนวิวัฒนานวงศ์ ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ๔๑๐๐๐
๑๓	สำนักงาน กสทช. เขต ๒๕	เลขที่ ๑๔/๓๓-๓๔ ถนนนครพนม-ธาตุพนม(มุกดาหาร) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ๔๘๐๐๐
๑๔	สำนักงาน กสทช. ภาค ๓	อาคารแอร์พอร์ต บิซิเนส พาร์ค (อาคาร D) ชั้น ๒ เลขที่ ๙๐/๑ ถนนมทิดล ตำบลหายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๑๐๐
๑๕	สำนักงาน กสทช. เขต ๓๑	เลขที่ ๒๔๘ หมู่ ๑๒ ถนนจามเทวี ตำบลบ่อแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ๕๒๑๐๐

อน
 ๒๒/๑๑/๒๕๖๕
 อ.พ.

ลำดับ	สำนักงาน กสทช.	สถานีควบคุมระยะไกล	สถานที่ตั้ง
		๑.๒ กรุงเทพฯ (ทวิวัฒนา)	เลขที่ ๑๔๙,๑๕๑ หมู่บ้านชุมทรัพย์นคร ถ.พุทธมณฑลสาย ๓ แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๗๐
		๑.๓ จังหวัดสมุทรปราการ	เลขที่ ๒๑๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๒๗๐
		๑.๔ จังหวัดนนทบุรี	เลขที่ ๕๕/๑๖ หมู่ ๒ ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๕๐
		๑.๕ จังหวัดปทุมธานี	เลขที่ ๔๑/๑๒-๑๓ ถนนตลาดไท ตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐
๒	ภ.ภ. เขต ๑๒	๒.๑ จังหวัดชลบุรี	เลขที่ ๑๔๙/๓๙๔ หมู่ ๙ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๕๐
		๒.๒ จังหวัดระยอง	เลขที่ ๔๒ หมู่ ๓ ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐
๓	ภ.ภ. เขต ๑๔	๓.๑ จังหวัดปราจีนบุรี	เลขที่ ๕๒๑/๔ หมู่ ๑๗ ถนนสุวรรณศร ตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ๒๕๒๔๐
		๓.๒ จังหวัดฉะเชิงเทรา	เลขที่ ๘๗/๑๒-๑๓ หมู่ ๔ ตำบลท่าทองหลวง อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ๒๔๑๑๐
		๓.๓ นครนายก	เลขที่ ๗๒-๒๕๑/๒๙-๓๐ ถนนรังสิต-นครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก ๒๖๐๐๐
		๓.๔ สระแก้ว	เลขที่ ๔๖ บ้านโนน หมู่ ๒ ถนนคลองหาด-จันทบุรี ตำบลท่าเกวียน อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ๒๗๑๖๐
๔	ภ.ภ. เขต ๑๕	๔.๑ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	เลขที่ ๕๘/๒๑ หมู่ ๒ ตำบลสามกอก อำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๑๐
		๔.๒ จังหวัดอ่างทอง	เลขที่ ๔๐/๖ หมู่ ๔ ตำบลศาลเจ้าโรงทอง อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง ๑๔๑๑๐
		๔.๓ จังหวัดลพบุรี	เลขที่ ๘๑ หมู่ ๔ ตำบลโพธิ์เก้าต้น อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐
		๔.๔ สระบุรี	เลขที่ ๕ หมู่ ๑ บ้านมณีโชติ ตำบลแสงพัน อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี ๑๘๒๒๐
๕	ภ.ภ. เขต ๑๖	๕.๑ จังหวัดราชบุรี	เลขที่ ๑๘๑/๙ หมู่ ๓ ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐
		๕.๒ จังหวัดเพชรบุรี	เลขที่ ๖๙/๑ หมู่ ๓ ตำบลท่าเสา อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๑๕๐
		๕.๓ จังหวัดสมุทรสาคร	เลขที่ ๑๘๙/๑๔๗-๘ หมู่ ๕ ถนนพระราม ๒ ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ๗๔๐๐๐
		๕.๔ จังหวัดสมุทรสงคราม	เลขที่ ๑๑/๑๑ ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ๗๕๐๐๐



 ๗๖ ๗๗
 ๗๗ ๗๘
 ๗๘ ๗๙

ลำดับ	สำนักงาน กสทช.	สถานีควบคุมระยะไกล	สถานที่ตั้ง
		๕.๕ จังหวัดนครปฐม	เลขที่ ๗๙๗ ถนนเพชรเกษม ตำบลสนามจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐
๖	ภ.ภ. เขต ๒๑	๖.๑ จังหวัดขอนแก่น	เลขที่ ๓๓๓/๑๗-๑๘ หมู่ ๙ ถนนเลี่ยงเมือง (ทิศใต้) ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
		๖.๒ จังหวัดมหาสารคาม	เลขที่ ๑๕๕ หมู่ ๑๐ ถนนแจ้งสนิท ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ๔๕๐๐๐
		๖.๓ จังหวัดกาฬสินธุ์	เลขที่ ๑๐ ถนนกุดยางสามัคคี ตำบลกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ๔๖๐๐๐
		๖.๔ จังหวัดร้อยเอ็ด	เลขที่ ๓๑๙ หมู่ ๑๖ ถนนร้อยเอ็ด-วาปีปทุม ตำบลรอบเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๕๐๐๐
๗	ภ.ภ. เขต ๒๒	จังหวัดสุรินทร์	เลขที่ ๑๙๔ หมู่ ๒ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
๘	ภ.ภ. เขต ๒๓	๘.๑ จังหวัดบุรีรัมย์	เลขที่ ๒๔๐/๙ ถนนจระเข้ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐
		๘.๒ จังหวัดชัยภูมิ	เลขที่ ๒๙๐/๔๒ หมู่ ๖ ถนนชัยภูมิ-สีคิ้ว ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ๓๖๐๐๐
๙	ภ.ภ. เขต ๒๔	๙.๑ จังหวัดหนองคาย	เลขที่ ๒๖๘/๔ หมู่ ๑๒ ถนนประจักษ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ๔๓๐๐๐
		๙.๒ จังหวัดหนองบัวลำภู	เลขที่ ๓๐๘ หมู่ ๑๕ ถนนวิจารณ์รังสรรค์ ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ๓๙๐๐๐
		๙.๓ จังหวัดเลย	เลขที่ ๔๖๒ หมู่ ๑๑ ถนนเลย-เชียงคาน ตำบลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเลย ๔๒๐๐๐
๑๐	ภ.ภ. เขต ๒๕	จังหวัดสกลนคร	เลขที่ ๖๘๐ หมู่ ๑๑ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ถนนนิตโย ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๓๐๐๐
๑๑	ภ.ภ. เขต ๓๑	๑๑.๑ จังหวัดลำปาง	เลขที่ ๘๒ ถนนพหลโยธิน ตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ๕๒๑๐๐
		๑๑.๒ จังหวัดแพร่	เลขที่ ๖๙/๑ หมู่ ๖ ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลทุ่งไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ๕๔๐๐๐
๑๒	ภ.ภ. เขต ๓๒	จังหวัดลำพูน	โฉนดที่ดิน เลขที่ ๑๗๔๕๕ เล่มที่ ๑๗๕ หน้า ๕๕ ตำบลท่าตม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ๕๑๑๒๐
๑๓	ภ.ภ. เขต ๓๓	๑๓.๑ จังหวัดเพชรบูรณ์	เลขที่ ๑๖๙/๔ หมู่ ๑๒ ซอยอยู่เย็น ถนนสนามชัย ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐
		๑๓.๒ จังหวัดอุดรธานี	เลขที่ ๑๘๑ หมู่ ๑ ตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ๕๓๐๐๐
๑๔	ภ.ภ. เขต ๓๔	๑๔.๑ จังหวัดเชียงราย	เลขที่ ๑๒๔ หมู่ ๑๗ ถนนสันคอกช้าง ซอยร่วมใจ ตำบลรอบเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ๕๗๐๐๐
		๑๔.๒ จังหวัดน่าน	โฉนดที่ดิน เลขที่ ๓๕๖๕๕ หน้าสำรวจ ๒๙๒๙

ณ วันที่ ๑๗/๑๒/๒๕๖๒
 ๑๗/๑๒/๒๕๖๒

ลำดับ	สำนักงาน กสทช.	สถานีควบคุมระยะไกล	สถานที่ตั้ง
			หมู่ ๖ ตำบลกองควาย อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ๕๕๐๐๐
		๑๔.๓ จังหวัดพะเยา	เลขที่ ๑๕/๗ ถนนรอบเวียงประตูกลอง ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ๕๖๐๐๐
๑๕	ภก. เขต ๓๕	๑๕.๑ จังหวัดนครสวรรค์	เลขที่ ๙๐๓/๔๒-๔๓ หมู่ ๙ ถนนมหาเทพ ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ๖๐๐๐๐
		๑๕.๒ จังหวัดกำแพงเพชร	เลขที่ ๑๐๔/๗ หมู่ ๕ ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๐๐๐
๑๖	ภก. เขต ๔๑	๑๖.๑ จังหวัดสงขลา (หาดใหญ่)	โฉนดที่ดิน เลขที่ ๙๙๓๒๒ เล่มที่ ๙๙๒ หน้าที่ ๒๒ เลขที่ ๗๕/๑๙๙ ซอยโชคอนันต์ ถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ๙๐๑๑๐
		๑๖.๒ จังหวัดสงขลา (สะเดา)	เลขที่ ๖๗ ถนนภูธรอุทิศ ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ๙๐๑๒๐
		๑๖.๓ จังหวัดสตูล	เลขที่ ๔๓ ถนนสตูลธานี ตำบลพิมาน อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ๙๑๐๐๐
		๑๖.๔ จังหวัดยะลา	เลขที่ ๓๓ ถนนฉายาเขาวลิต ตำบลเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา ๙๕๑๑๐
		๑๖.๕ จังหวัดนราธิวาส	เลขที่ ๑๐๔ ถนนประชาวิวัฒน์ ตำบลสุโงโลก อำเภอสุโงโลก จังหวัดนราธิวาส ๙๖๑๒๐
		๑๖.๖ จังหวัดปัตตานี	เลขที่ ๑/๑๗๐ ถนนเจริญประดิษฐ์ ตำบลสุรมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ๙๔๐๐๐
๑๗	ภก. เขต ๔๕	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	โฉนดที่ดิน เลขที่ ๑๘๓๒๙ เลขที่ ๑๑๖/๑ ซ.หมู่บ้านบ่อฝ้าย ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๑๑๐

๑๗
 ๒๕๖๓
 ๒๕๖๓



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน สำนักกิจการภูมิภาค (ส่วนแผนงาน งบประมาณ และบริหารโครงการ โทร ๔๐๑๑)

ที่ สทช ๒๒๐๑/ ๑๒๓

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงานโครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล

เรียน รสทช. (กภ.) ผ่าน ผสทช. (กค.)

๑.ความเป็นมา

ตามที่สำนักกิจการภูมิภาค (กภ.) จัดทำคำของบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๕ โครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล เพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ทั้งสำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง และสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค สำหรับการบำรุงรักษา เครื่องมือ สถานีตรวจสอบ และสามารถตรวจสอบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ข้อเท็จจริง

๒.๑ กภ. ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๕ เพื่อจัดซื้อตามโครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล จากหมวดค่าใช้จ่ายโครงการ (งบลงทุน) รายการโครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล วงเงินรวมทั้งสิ้น ๘,๙๒๔,๖๐๐.- บาท (แปดล้านเก้าแสนสองหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน) โดยได้รับงบประมาณปี ๒๕๖๕ จำนวน ๗,๕๘๕,๙๐๐.-บาท (เจ็ดล้านห้าแสนแปดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) และผูกพันปี ๒๕๖๖ จำนวน ๑,๓๓๘,๗๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ตามบันทึกสำนักงาน กสทช. ที่ สทช ๒๒๐๑/ว.๘๘๑ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔ (เอกสารแนบ ๑)

๒.๒ คำสั่งสำนักงาน กสทช. ที่ ๔๙.๐๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่องมอบอำนาจดำเนินการและอำนาจสั่งซื้อสิ่งจ้างพัสดุ การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน/การให้ความเห็นชอบขอบเขตของงาน ในวงเงินเกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท แต่ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท เป็นอำนาจของรองเลขาธิการ กสทช. (เอกสารแนบ ๒)

๓. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

๓.๑ เพื่อให้การดำเนินการจัดจ้างเป็นไปด้วยความถูกต้องตามระเบียบฯ พักดู และเตรียมความพร้อมให้สามารถลงนามผูกพันสัญญาได้ทันตามแผนที่กำหนดไว้ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งพนักงานและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญผู้มีรายนามข้างท้ายนี้ เป็นคณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) โครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล และรายงานผลดำเนินงานให้สำนักงาน กสทช. ทราบโดยเร็ว ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| (๑) นางพินทิพย์ พลอยแสง | ประธานกรรมการ |
| (๒) นางสาวเปรมณัญญ์ ณัฐศรีวัฒน์ | กรรมการ |
| (๓) นายอินทชัยพงศ์ รัตนติลก ณ ภูเก็ต | กรรมการ |
| (๔) นางสาวคุณัญญา จงภักดิ์ | กรรมการ |
| (๕) นายสุทัศน์ จงสินทวี | กรรมการและเลขานุการ |

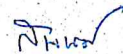
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ลงนามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน (TOR)
หากเห็นชอบ จะเป็นพระคุณยิ่ง



(นายสุธีระ ฝั่งธรรม)

อกภ.

ส่งนามแล้ว



(นายสมบัติ สีลาพตะ)

พชพ. รก. รลทช. (รก.)

ปก. รลทช.

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรียน ผผภ.

เพื่อติดพิจารณา



อกภ.

๑๐ ก.พ. ๖๕

สำเนาฉบับ

คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ที่ ๑๓๑ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงานโครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบ
และควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล

เพื่อให้การจัดทำขอบเขตของงาน โครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบตรวจสอบและควบคุม
สถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล มีความถูกต้อง รอบคอบ รัดกุม เหมาะสม มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ
ความต้องการใช้งานและวัตถุประสงค์ในการขออนุมัติงบประมาณ รวมทั้งเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง
และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

อาศัยอำนาจตาม ข้อ ๒๑ วรรคหนึ่ง ของระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ เลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ
โทรคมนาคมแห่งชาติ จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงานโครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบ
ตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

(๑) นางพินทิพย์	พลอยแสง	ประธานกรรมการ
(๒) นางสาวเปรมณัฐ	ณัฐศรีวัฒน	กรรมการ
(๓) นายอินทัชพงศ์	รัตนดิลก ณ ภูเก็ต	กรรมการ
(๔) นางสาวคุณัญญา	จงภักดี	กรรมการ
(๕) นายสุทัศน์	จงสินทวี	กรรมการและเลขานุการ

๒. อำนาจหน้าที่

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่จัดทำขอบเขตของงานโครงการจัดเก็บและบูรณาการระบบ
ตรวจสอบและควบคุมสถานีตรวจสอบความถี่ระยะไกล โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

10 ก.พ. ๖๕

(นายสมบัติ ลีลาพตะ)

ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ รักษาการแทน

รองเลขาธิการ สายงานกิจการภูมิภาค ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการ กสทช.

...../ร่าง
...../พิมพ์
...../ทาน
...../ตรวจ