

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**การจัดจ้างบำรุงรักษาและสนับสนุนทางด้านเทคนิค**  
**โปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔**

**๑. หลักการและเหตุผล**

พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารงานทั่วไปของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ในการกำกับดูแลการประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม

การวางแผนความถี่วิทยุ การวิเคราะห์การใช้งานความถี่วิทยุ และการวิเคราะห์ด้านวิศวกรรมโครงข่าย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนความถี่วิทยุ การจัดสรรความถี่วิทยุ การพิจารณาหลักการทางวิศวกรรมเพื่อประกอบการอนุญาตให้ใช้งานความถี่วิทยุ ตลอดจนการแก้ไขปัญหาการรบกวนการใช้งานความถี่วิทยุในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ทั้งระบบแอนะล็อกและระบบดิจิทัล เป็นภารกิจสำคัญด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ของ กสทช. ตามที่พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้บัญญัติไว้

การดำเนินงานข้างต้นทั้งหมดนั้น จำเป็นต้องใช้โปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย “PROGIRA” ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ต้องได้รับการบำรุงรักษาและสนับสนุนทางด้านเทคนิคให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอยู่เสมอ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ สำนักงาน กสทช. จะต้องจัดจ้างบำรุงรักษาและสนับสนุนทางด้านเทคนิคดังกล่าวจากผู้ผลิตโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA เพื่อให้สามารถใช้งานโปรแกรมได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองต่อภารกิจด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนาคตได้

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อจัดจ้างบำรุงรักษาและสนับสนุนทางด้านเทคนิคโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

  
อ.พร. อ.

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้างดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ได้รับการรับรองว่าเป็นผู้มีความสามารถในการให้บริการบำรุงรักษาโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย “PROGIRA” จากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือผู้ได้รับลิขสิทธิ์ โดยนำหลักฐานมาแสดงพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

#### ๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องให้การบริการบำรุงรักษาและสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับการใช้งานโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA เพื่อรองรับภารกิจด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ โดยมีเงื่อนไขข้อกำหนดและรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษา และสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับการใช้งานโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA โดยต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบโดยรวมของ สำนักงาน กสทช. และได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างและสำนักงาน กสทช. นับแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ ณ สถานที่ติดตั้งใช้งาน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

๔.๑.๑ ปรับปรุง แก้ไข โปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ให้สามารถใช้งานได้ รวมทั้งแก้ไขปัญหาอันอาจเกิดขึ้นจากข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่ยังหลงค้างอยู่

๔.๑.๒ อัปเดตซอฟต์แวร์เป็นเวอร์ชันใหม่อยู่เสมอ และ/หรือ อัปเดตระบบที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัยสามารถรองรับการทำงานของซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่อยู่เสมอ

๔.๑.๓ ต้องสนับสนุนความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาการใช้งานโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ผ่านทางโทรศัพท์ (Helpdesk Hotline) หรือระบบสื่อสารอื่น ให้กับเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. ในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน

๔.๑.๔ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา และปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ให้แล้วเสร็จภายใน ๑ เดือนเป็นอย่างช้า นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน กสทช. หากมีเหตุสุดวิสัยหรือจำเป็นต้องใช้ระยะเวลานานขึ้น ต้องมีข้อตกลงเงื่อนไขการแก้ไขปัญหาเป็นกรณี ๆ ไป โดยผู้รับจ้างต้องจัดทำหนังสือแจ้งความจำเป็นเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง

๔.๑.๕ ดำเนินการสนับสนุนการนำโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA มาใช้งานจริง เพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องดำเนินการปรับแต่งระบบ พร้อมทั้งดูแลติดตามการปฏิบัติงาน รวมถึงให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ให้แก่สำนักงาน กสทช. ในระหว่างการปฏิบัติงานและในระหว่างการแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องต่าง ๆ

๔.๒ การให้บริการบำรุงรักษา และให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับการใช้งานโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ตามข้อ ๔.๑ มีรายละเอียดดังนี้

๔.๒.๑ ให้บริการบำรุงรักษา และให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับการใช้งานโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA จำนวน ๒ ใบอนุญาต ในรายการต่อไปนี้

๔.๒.๑.๑ Base Module

๔.๒.๑.๒ Network Planning Module

(DVB-T/T2/H, Analog TV, FM, T-DAB/DAB+/T-DMB)

๔.๒.๑.๓ Network Verification Module

๔.๒.๑.๔ Frequency Planning Module

(DVB-T/T2/H, Analog TV, FM, T-DAB/DAB+/T-DMB, AM, DRM, AERO)

๔.๒.๒ ให้บริการบำรุงรักษาและให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับการใช้งานโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA จำนวน ๒ ใบอนุญาต ในรายการต่อไปนี้

๔.๒.๒.๑ Base Module

๔.๒.๒.๒ Network Planning Module

(DVB-T/T2/H, Analog TV, FM, T-DAB/DAB+/T-DMB)

๔.๒.๒.๓ Frequency Planning Module

(DVB-T/T2/H, Analog TV, FM, T-DAB/DAB+/T-DMB, AM, DRM, AERO)

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการบำรุงรักษาและสนับสนุนทางด้านเทคนิคโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ตามข้อ ๔.๑ และ ๔.๒ จำนวน ๒ ฉบับ (รอบ ๖ เดือน และรอบ ๑๒ เดือน นับแต่วันที่เริ่มดำเนินงาน)

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงานมีกำหนดเวลา ๑๒ เดือน นับแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

#### ๖. วงเงินที่ใช้ในการจัดจ้าง

งบประมาณทั้งสิ้น ๑,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๔ หมวดรายจ่ายเกี่ยวกับการจัดการและบริหารองค์กร ประเภทค่าจ้างเหมาบริการ ของสำนักวิศวกรรมและเทคโนโลยีในกิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์ ทั้งนี้ จะลงนามในสัญญาได้ก็ต่อเมื่อ งบประมาณปี ๒๕๖๔ มีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

#### ๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะชำระค่าจ้างบำรุงรักษาและสนับสนุนทางด้านเทคนิคโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวด รวม ๒ งวด งวดละเท่าๆ กัน เมื่อได้ส่งมอบงานตามข้อ ๔ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

#### ๙. การรับประกันผลงานและค่าปรับ

๙.๑ เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการให้บริการ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษา สนับสนุนทางด้านเทคนิคและซ่อมแซมแก้ไขโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยให้มีระยะเวลาที่โปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ชัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณนับไม่เกินเดือนละ ๘ ชั่วโมง โดยให้นับ ๘ ชั่วโมง ต่อ ๑ วันทำการ มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับตามเวลาที่ไม่สามารถใช้งานโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้น ในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕ ของวงเงินในการจัดจ้าง

๙.๒ เกณฑ์การคำนวณเวลาชดเชยของโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ตามข้อ ๙.๑ กำหนดให้นับเวลาชดเชยคุณจำนวนใบอนุญาตของโปรแกรมจำลองและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโครงข่าย PROGIRA ที่ชัดเจน

#### ๑๐. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๐.๑ ผู้เสนอราคาต้องเสนอค่าจ้างบำรุงรักษาสำหรับการบริการตลอดระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ โดยให้จำแนกค่าจ้างเป็นค่าใช้จ่ายประจำ (Fixed Cost) ซึ่งไม่ผันแปรตามระยะเวลาบริการ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายผันแปรตาม และให้จำแนกอัตราเป็นระยะเวลาบริการ (Variable Cost) รายเดือน

๑๐.๒ กรณีสำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สำนักงานฯ หรือเป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นเหตุให้ระยะเวลาการจ้างบำรุงรักษาไม่เป็นไปตามระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ สำนักงาน กสทช. จะปรับลดระยะเวลาดำเนินงานลงตามความเป็นจริงและความเหมาะสม โดยถืออัตราค่าจ้างบริการอัตรารายเดือนที่เสนอไว้ในข้อ ๑๐.๑ เป็นอัตราปรับลดค่าจ้างบริการลงตามระยะเวลาจ้างบำรุงรักษาจริงต่อไป