



## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

การจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาจัดทำข้อกำหนดรูปแบบการประมูลคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลของประเทศไทย แบบหลายย่านความถี่ (Multiband Auction)

### ๑. หลักการและเหตุผล

กสทช. มีนโยบายส่งเสริมให้การจัดสรรและการใช้ประโยชน์คลื่นความถี่อันเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันประเทศไทยมีปริมาณคลื่นความถี่ในย่านต่ำและย่านกลาง ที่ถูกจัดสรรสำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลอยู่ที่ ๖๒๐ MHz อย่างไรก็ตาม มีคลื่นความถี่ย่าน ๘๕๐ ๑๕๐๐ ๒๑๐๐ และ ๒๓๐๐ MHz ที่จะสิ้นสุดการอนุญาตในปี ๒๕๖๘ และคลื่นความถี่ย่าน ๒๑๐๐ MHz ที่จะสิ้นสุดการอนุญาตในปี ๒๕๗๐ หากภายในปี ๒๕๗๐ กสทช. ไม่จัดสรรคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลเพิ่มเติม จะส่งผลให้มีคลื่นความถี่คงเหลือเพียง ๔๑๐ MHz จากการประมาณการอุปสงค์ของคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล ของสำนักงาน กสทช. พบว่าปี ๒๕๗๐ จะมีความต้องการคลื่นความถี่อยู่ที่ ๗๑๘ MHz และในปี ๒๕๗๒ จะมีความต้องการคลื่นความถี่อยู่ที่ ๗๓๙ MHz ทั้งนี้ กสทช. มีแผนที่จะนำคลื่นความถี่มาจัดสรรเพิ่มเติม ทั้งคลื่นความถี่ที่จะสิ้นสุดการอนุญาตในปี ๒๕๖๘ และ ๒๕๗๐ เช่น คลื่นความถี่ย่าน ๘๕๐ MHz ๑๕๐๐ MHz ๒๑๐๐ MHz และ ๒๓๐๐ MHz และคลื่นความถี่ที่ว่างและและรอการจัดสรร เช่น คลื่นความถี่ย่าน ๑๘๐๐ MHz ๒๑๐๐ MHz และ ๒๖ GHz และจัดทำหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล และดำเนินการประมูลคลื่นความถี่ตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว เพื่อให้มีคลื่นความถี่เพียงพอต่อความต้องการในอนาคต

รูปแบบการประมูลคลื่นความถี่ ที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล มีการปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสมของสถานการณ์ การประมูลคลื่นความถี่ย่าน ๒๑๐๐ MHz ๑๘๐๐ MHz ๙๐๐ MHz ระหว่างปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๑ มีการใช้รูปแบบการประมูลแบบ Simultaneous Multi-Round Ascending Auction (SMRA) ซึ่งเหมาะสมกับการประมูลคลื่นความถี่ครั้งละหนึ่งย่านความถี่ ซึ่งแต่ละชุดคลื่นความถี่เหมือนกัน และการประมูลคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ MHz ๒๖๐๐ MHz และ ๒๖ GHz ในปี ๒๕๖๓ มีการใช้รูปแบบการประมูลแบบ Clock Auction ซึ่งเหมาะสมกับการประมูลคลื่นความถี่หลายย่านที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันพร้อมกัน โดยในแต่ละย่านความถี่มีชุดคลื่นความถี่เหมือนกัน อย่างไรก็ตาม คลื่นความถี่ที่มีแผนจะจัดสรรเพิ่มเติมในปี ๒๕๖๘ มีหลายย่านคลื่นความถี่ และบางย่านคลื่นความถี่มีคุณสมบัติที่สามารถทดแทนกันได้ รูปแบบการประมูลคลื่นความถี่จึงอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน

ด้วยเหตุผลตามที่กล่าวมาข้างต้น สำนักงาน กสทช. จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจ้างที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านการกำหนดราคาขั้นต่ำ และการออกแบบกฎการประมูลคลื่นความถี่ เพื่อศึกษาวิจัยกำหนดราคาขั้นต่ำ กฎการประมูลคลื่นความถี่ กรณีการส่งเสริมการเกิดผู้ให้บริการรายใหม่ ควรมีมาตรการเหล่านั้นอย่างไรและประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับคลื่นความถี่แบบหลายย่านความถี่ เช่น ๘๕๐ MHz ๑๕๐๐ MHz ๑๘๐๐ MHz ๒๑๐๐ MHz ๒๓๐๐ MHz และ ๒๖ GHz เพื่อให้สำนักงาน กสทช.

มีข้อมูลประกอบการจัดทำหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่  
สากล ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล และเหมาะสมกับบริบทของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเคลื่อนที่  
ของประเทศไทย

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจ้างที่ปรึกษาศึกษาวิจัยแนวทางการกำหนดราคาขั้นต่ำ และการออกแบบกฎการประมูล  
คลื่นความถี่ สำหรับคลื่นความถี่แบบหลายย่านความถี่

๒.๒ เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลสำหรับประกอบการกำหนดราคาขั้นต่ำ กฎการประมูล เงื่อนไขในการอนุญาต  
และประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับคลื่นความถี่แบบหลายย่านความถี่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

## ๓. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๓.๑ ต้องเป็นนิติบุคคล ที่ประกอบอาชีพเป็นที่ปรึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับโทรคมนาคม  
และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีประสบการณ์ด้านการออกแบบการประมูลและกฎการประมูล  
คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications- IMT)

๓.๒ ต้องมีประสบการณ์ในการด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคม โดยเคยร่วมดำเนินงานกับหน่วยงาน  
กำกับดูแล และ/หรือผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม รวมทั้งมีผลงานเกี่ยวกับการออกแบบ  
การประมูลและกฎการประมูลคลื่นความถี่

๓.๓ ต้องไม่อยู่ในระหว่างการรับจ้างศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบการประมูลและกฎการประมูล  
คลื่นความถี่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมในประเทศไทย ตลอดระยะเวลาการจ้าง

๓.๔ ต้องเสนอบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ รวมทั้งสามารถรับผิดชอบการปฏิบัติงาน  
ร่วมกับสำนักงาน กสทช. ตลอดระยะเวลาโครงการ ในจำนวนที่เหมาะสม

๓.๕ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๖ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๗ ไม่อยู่ในระหว่างการเลิกกิจการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษาอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่น  
ข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการยื่นข้อเสนอ ครังนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของที่ปรึกษา  
ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ไม่เป็นผู้มีส่วนได้เสียหรือมีผลประโยชน์ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมกับการออกแบบการประมูล  
และกฎการประมูลคลื่นความถี่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมในประเทศไทยตลอดระยะเวลา  
การจ้าง

## ๔. ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา

๔.๑ ศึกษารูปแบบการประมูลคลื่นความถี่ และกรณีศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการประมูลคลื่นความถี่  
ในประเทศต่าง ๆ อย่างน้อย ๕ ประเทศ (รูปแบบการประมูลอย่างน้อยประกอบด้วย Simultaneous Multi-  
Round Ascending Auction (SMRA) Simple Clock Auction (SCA) และ Combinatorial Clock Auction  
(CCA)) รวมทั้งวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการประมูลคลื่นความถี่แต่ละรูปแบบ เพื่อเป็นข้อมูล  
ประกอบการออกแบบการประมูลคลื่นความถี่สำหรับประเทศไทย

๔.๒ จัดทำข้อเสนอแนะและให้รายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบการประมูลคลื่นความถี่ของประเทศไทย  
สำหรับคลื่นความถี่แบบหลายย่านความถี่ ข้อเสนอแนะดังกล่าวประกอบด้วยประเด็น ดังนี้



ก) วิธีการประมูล (Auction methodology)

ข) กฎการประมูล (Auction rules) ในรายละเอียด โดยอย่างน้อยจะต้องมีสาระสำคัญ ประกอบด้วย กฎการเสนอราคา (activity rules) กฎคะแนนกำหนดสิทธิ (eligibility rules) กฎการเสนอราคา (bidding rules) กฎราคาที่จะชนะการประมูล (winning price rules : first-price หรือ second-price auctions) และกฎการกำหนดย่านความถี่ (assignment rules)

๔.๓ จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่นำมาประมูล ซึ่งหมายรวมถึง มาตรการด้านการกำกับดูแลการให้บริการและการปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาต โดยคำนึงถึงการส่งเสริม การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในตลาด การคุ้มครองผู้บริโภค และการส่งเสริมสถานะแวดล้อมและอุตสาหกรรม ให้เติบโตอย่างยั่งยืน

๔.๔ จัดทำข้อเสนอแนะต่อการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่แบบหลายย่านความถี่ สำหรับประเทศไทย โดยศึกษาในประเด็นการกำหนดเพดานการถือครองคลื่นความถี่ (Spectrum Caps) และการกำหนดมาตรการ ส่งเสริมผู้ประกอบการรายใหม่ เช่น การกำหนดคลื่นความถี่พิเศษ (Set Aside) (หากเหมาะสม) เพื่อส่งเสริม การแข่งขันที่เป็นธรรมในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเคลื่อนที่ รวมถึงศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการกำหนดราคาขั้นต่ำที่เหมาะสมสำหรับการประมูลคลื่นความถี่แบบหลายย่านความถี่ ในประเทศไทย

๔.๕ ที่ปรึกษามีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง (verify) ตามหลักวิชาการและความน่าเชื่อถือของ การประเมินมูลค่าคลื่นความถี่ที่สำนักงาน กสทช. ได้ประเมินมูลค่าคลื่นความถี่ที่จะสิ้นสุดการอนุญาต ในปี ๒๕๖๘ และ ๒๕๗๐ เช่น คลื่นความถี่ย่าน ๘๕๐ MHz ๑๕๐๐ MHz ๒๑๐๐ MHz และ ๒๓๐๐ MHz และคลื่นความถี่ที่ว่างและรอการจัดสรร เช่น คลื่นความถี่ย่าน ๑๘๐๐ MHz ๒๑๐๐ MHz และ ๒๖ GHz

๔.๖ ที่ปรึกษาต้องจัดประชุม จำนวน ๒ ครั้ง ภายนอกสำนักงาน กสทช. ดังนี้

๔.๖.๑ ที่ปรึกษาจัดประชุมร่วมกับบุคลากรของ สำนักงาน กสทช. เพื่ออธิบายผลการศึกษา ที่แล้วเสร็จ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบการประมูลคลื่นความถี่ของประเทศไทย จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ คน พร้อมทั้งสนับสนุนข้อมูลเพิ่มเติมตามที่สำนักงานร้องขอ

๔.๖.๒ ที่ปรึกษาจัดประชุมแลกเปลี่ยนความเห็นกับหน่วยงานภายนอกเกี่ยวกับผลการศึกษา จัดทำข้อกำหนดรูปแบบการประมูลคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลของประเทศไทย แบบหลายย่านความถี่ (Multiband Auction) ให้แก่บุคลากรสำนักงาน กสทช. และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน พร้อมทั้งสนับสนุนข้อมูลเพิ่มเติมตามที่สำนักงานร้องขอ

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมข้างต้น โดยค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม ให้เป็นไปตามระเบียบ กสทช. ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ หมวด ๑ ค่าใช้จ่ายในการ จัดประชุม ข้อ ๑๑ (ภาคผนวก ๑)

## ๕. คุณสมบัติของบุคลากร

บุคลากรของที่ปรึกษาต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญเพื่อดำเนินการตามขอบเขตของงาน โดยต้องเป็น บุคลากรที่มีคุณวุฒิ ประสบการณ์ และจำนวน ดังนี้

๕.๑ หัวหน้าโครงการ มีประสบการณ์ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านโทรคมนาคม หรือด้านวิจัย หรือด้านวิศวกรรม หรือด้านกฎหมาย วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาโทขึ้นไป ประสบการณ์อย่างน้อย ๒๐ ปี จำนวน ๑ คน ระยะเวลา ๓ เดือน

๕.๒ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านโทรคมนาคม หรือด้านวิจัย หรือด้านวิศวกรรม ที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบการประมูลและกฎการประมูลคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคม เคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications- IMT) วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาโทขึ้นไป ประสบการณ์อย่างน้อย ๑๑ ปี จำนวน ๑ คน ระยะเวลา ๓.๕ เดือน

๕.๓ ผู้เชี่ยวชาญ มีประสบการณ์ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือด้านโทรคมนาคม หรือด้านบริหารและธุรกิจ หรือด้านบัญชีและการเงิน หรือด้านวิศวกรรม หรือด้านวิจัย หรือด้านการวิเคราะห์ข้อมูล หรือด้านกฎหมาย วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาโทขึ้นไป ประสบการณ์ อย่างน้อย ๑๑ ปี จำนวนไม่เกิน ๖ คน แต่ไม่น้อยกว่า ๓ คน ระยะเวลาคนละ ๓.๕ เดือน

**หมายเหตุ**

- (๑) ประสบการณ์นับรวมประสบการณ์ทั้งก่อนและหลังวันที่จบการศึกษาระดับสูงสุด
- (๒) บุคลากรตามข้อ ๕.๓ ต้องมีบุคลากรไทยร่วมงานด้วย เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีให้แก่บุคลากรไทย เว้นแต่สาขาบริการหรืองานจ้างที่ไม่อาจมีบุคลากรไทยได้
- (๓) กรณีใช้บุคลากรไทยตามข้อ ๕.๓ ให้สามารถเสนอคุณสมบัติ และประสบการณ์ ตามอัตรา ค่าตอบแทนที่ปรึกษาไทย

**๖. ระยะเวลาการดำเนินงาน**

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

**๗. ระยะเวลาการส่งมอบงาน**

ส่งมอบงานจำนวน ๓ งวด โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	วันที่ครบกำหนดส่งงาน	ผลงานที่ต้องส่งมอบ
๑	ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจาก วันที่ลงนามในสัญญา	๑. รายงานการดำเนินงานเบื้องต้น (Inception Report) ในรูปแบบ Soft Copy ซึ่งประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน แผนการดำเนินงาน และโครงสร้างทีม ที่ปรึกษา พร้อมทั้งประวัติของทีมที่ปรึกษา (CV) ๒. รายงานความก้าวหน้าของการศึกษา ครั้งที่ ๑ (Progress Report 1) ในรูปแบบ Soft Copy ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลบทวิเคราะห์ตาม ขอบเขตการดำเนินงาน ๔.๑
๒	ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจาก วันที่ลงนามในสัญญา	รายงานความก้าวหน้าของการศึกษา ครั้งที่ ๒ (Progress Report 2) ในรูปแบบ Soft Copy ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลบทวิเคราะห์ตาม ขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๔.๒ - ๔.๔
๓	ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจาก วันที่ลงนามในสัญญา	๑. ดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๔.๕ - ๔.๖ ๒. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ในรูปแบบ Soft Copy ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลบทวิเคราะห์ตามขอบเขตการดำเนินงาน ตามข้อ ๔.๑ - ๔.๖

#### ๘. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงินงบประมาณไม่เกิน ๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว โดยเบิกจ่ายจากรายจ่ายอื่น ค่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษา วิจัย ประเมินผล หรือพัฒนาระบบต่างๆ ของสำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม (วท.) ประจำปี ๒๕๖๗

#### ๙. เงื่อนไขในการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าจ้างที่ปรึกษาตามผลงานที่ส่งมอบเป็นงวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายร้อยละ ๓๐ ของเงินค่าจ้างที่ปรึกษาทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งผลงาน งวดที่ ๑ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายร้อยละ ๕๐ ของเงินค่าจ้างที่ปรึกษาทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งผลงาน งวดที่ ๒ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายร้อยละ ๒๐ ของเงินค่าจ้างที่ปรึกษาทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งผลงาน งวดที่ ๓ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

#### ๑๐. การจัดทำข้อเสนอของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำข้อเสนอ ประกอบด้วย ข้อเสนอด้านคุณภาพ และข้อเสนอด้านราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ๑๐.๑ ข้อเสนอด้านคุณภาพ ประกอบด้วย

๑๐.๑.๑ ข้อมูลประวัติบริษัท (Company profile)

๑๐.๑.๒ ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา ประกอบด้วย ผลงานเชิงคุณภาพ และผลงานเชิงปริมาณ

๑๐.๑.๓ วิธีการบริหารและวิธีปฏิบัติงาน นำขอบเขตของงานที่กำหนด ไว้มาจัดทำเป็นแผน และวิธีการดำเนินงาน ที่สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. ได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากที่สุด

๑๐.๑.๔ คุณสมบัติของบุคลากรที่เข้าร่วมงาน โดยต้องประกอบด้วยรายละเอียดประวัติ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงานของที่ปรึกษาที่ผ่านมา ของบุคลากรที่ได้เสนอมาในโครงการ ซึ่งสอดคล้องตามข้อ ๕ คุณสมบัติของบุคลากร

๑๐.๑.๕ หนังสือรับรองตนเองว่าไม่เป็นผู้มีส่วนได้เสียหรือมีผลประโยชน์ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมกับตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย ตลอดระยะเวลาการจ้าง

##### ๑๐.๒ ข้อเสนอด้านราคา ประกอบด้วย

ราคาที่จะเสนอจะต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานแต่ละรายการ ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว และเสนอสรุปเป็นราคาค่าบริการทั้งหมด

##### ๑๐.๓ วิธีการยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ ดังนี้

จัดส่งข้อเสนอด้านคุณภาพ และข้อเสนอด้านราคา รวมทั้งหนังสือนำส่งข้อเสนอถึงประธานกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา ภายในกำหนดตามหนังสือเชิญชวน



## ๑๑. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑๑.๑ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาข้อเสนอของที่ปรึกษาทุกราย เว้นแต่ที่ปรึกษาที่ยื่นเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วนตามข้อ ๑๐.๑ ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ หรือครบถ้วนแต่ไม่ถูกต้อง จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของที่ปรึกษารายนั้น และในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจะคำนึงถึงความคุ้มค่าและวัตถุประสงค์ของงานจ้างที่ปรึกษาเป็นสำคัญ โดยพิจารณาเกณฑ์ด้านคุณภาพ ดังนี้

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| (๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา    | ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๓๐) |
| (๒) วิธีการบริหารและวิธีปฏิบัติงาน    | ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๓๐) |
| (๓) คุณสมบัติของบุคลากรที่เข้าร่วมงาน | ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๔๐) |

ทั้งนี้ การประเมินคะแนนตามเกณฑ์ด้านคุณภาพแต่ละหัวข้อ มีรายละเอียดคะแนนหัวข้อย่อย และการให้คะแนนตามเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน (ภาคผนวก ๒) ข้อเสนอของที่ปรึกษาที่ผ่านการพิจารณาด้านคุณภาพจะต้องได้คะแนนประเมินเมื่อถ่วงน้ำหนักแล้วรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ (คิดเป็น ๘๐ คะแนน)

๑๑.๒ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของที่ปรึกษาที่ผ่านเกณฑ์พิจารณาด้านคุณภาพตามข้อ ๑๑.๑ และได้คะแนนประเมินเกณฑ์ด้านคุณภาพสูงสุด ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาความเหมาะสมของข้อเสนอด้านราคาของที่ปรึกษาที่ได้รับการคัดเลือก รวมทั้งเจรจาต่อรองอัตราค่าจ้างที่ปรึกษาและอื่น ๆ ตามความเหมาะสมและเป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณอัตราค่าจ้างที่ปรึกษาตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

## ๑๒. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๒.๑ ที่ปรึกษาต้องเก็บรักษาข้อมูลของสำนักงาน กสทช. ข้อมูลของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม และข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาโครงการนี้ ไว้เป็นความลับ จะเปิดเผยให้ผู้ใดทราบมิได้และไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น นอกเหนือจากการดำเนินการในโครงการนี้

๑๒.๒ ลิขสิทธิ์ในผลงานและเอกสาร รวมถึงไฟล์ดิจิทัลที่ได้รับจากผลการศึกษา ให้ตกเป็นของสำนักงาน กสทช. แต่เพียงผู้เดียว การเผยแพร่เอกสารหรือจัดทำสำเนาเพิ่มเติมจากที่จ้างเป็นสิทธิชอบธรรมของสำนักงาน กสทช.

๑๒.๓ ในกรณีที่ปรึกษามีเหตุจำเป็นต้องเปลี่ยนตัวบุคลากรดำเนินงานในโครงการนี้ ที่ปรึกษาจะต้องเสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงาน กสทช. ก่อน โดยบุคลากรใหม่ต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าบุคลากรเดิม ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาปรับลดอัตราค่าจ้างบุคลากรที่ปรึกษาได้ตามความเหมาะสม

๑๒.๔ หากที่ปรึกษาไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของวงเงินค่าจ้างฯ นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ที่ปรึกษายอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ที่ปรึกษาทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับ และค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

๑๒.๕ ที่ปรึกษาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จตามขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของความสำเร็จของงานแต่ละเดือน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับและติดตามความก้าวหน้าในผลการดำเนินงาน ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าวสำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ภาคผนวก ๑

ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตของงาน (Term of Reference)

ระเบียบ กสทช. ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน พ.ศ. ๒๕๖๓ หมวด ๑ ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม ข้อ ๑๑

ประเภทค่าใช้จ่าย	อัตราการเบิกจ่าย
ค่าอาหาร	- จัดในสำนักงาน กสทช. คนละ ๓๐๐ บาทต่อมื้อ - จัดนอกสำนักงาน กสทช. คนละ ๖๕๐ บาทต่อมื้อ
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	- จัดในสำนักงาน กสทช. คนละ ๗๐ บาทต่อครั้งวัน - จัดนอกสำนักงาน กสทช. คนละ ๑๕๐ บาทต่อครั้งวัน

ภาคผนวก ๒

เอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกเพื่อการจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาจัดทำข้อกำหนดรูปแบบการประมูลคลื่นความถี่ สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลของประเทศไทย แบบหลายย่านความถี่ (Multiband Auction)

(๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๓๐) จะพิจารณาดังนี้

**ผลงานเชิงคุณภาพ:** พิจารณาจากลักษณะของผลงานที่มีขอบเขตและวิธีการนำเสนอที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับลักษณะงานตามขอบเขตของงานและวัตถุประสงค์มากที่สุด จำนวน ๙๐ คะแนน

เกณฑ์การพิจารณา	เกณฑ์คะแนน		
	มีข้อ (ก)	มีข้อ (ข)	มีข้อ (ก) และ (ข)
(ก) ที่ปรึกษาเคยร่วมดำเนินงานกับหน่วยงานกำกับดูแล และ/หรือผู้ประกอบการโทรคมนาคมจากต่างประเทศ (ข) ที่ปรึกษามีผลงานเกี่ยวกับการออกแบบการประมูลคลื่นความถี่	๕๐ คะแนน	๘๐ คะแนน	๙๐ คะแนน

**ผลงานเชิงปริมาณ:** พิจารณาจากผลงานจำนวนผลงานที่มีลักษณะงานสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับงานตามขอบเขตของงาน จำนวน ๑๐ คะแนน

เกณฑ์การพิจารณา	จำนวนโครงการ	เกณฑ์คะแนน			
		๐	๑	๒	≥๓
พิจารณาจากจำนวนผลงานที่ผ่านมาที่มีความสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับขอบเขตของงานที่ยื่นข้อเสนอ	คะแนน	๐ คะแนน	๔ คะแนน	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน

(๒) วิธีการบริหารและวิธีปฏิบัติงาน ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๓๐) จะพิจารณาดังนี้

พิจารณาการให้คะแนนจากข้อเสนอที่สามารถนำขอบเขตของงานที่กำหนดไว้มาจัดทำเป็นแผนและวิธีการดำเนินงาน ที่สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. **ได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากที่สุด** เกณฑ์การให้คะแนนในหัวข้อนี้ จะขึ้นอยู่กับการจัดทำ/อธิบาย/รายละเอียด แผนและวิธีดำเนินงาน ได้ครอบคลุมครบถ้วนตามขอบเขตของงาน นอกจากจะพิจารณารายละเอียดและความครอบคลุมครบถ้วนดังกล่าวแล้ว **จะพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละราย** โดยกรณีข้อเสนอที่มีความครบถ้วน ชัดเจน และเหมาะสม จะได้คะแนนในเกณฑ์ “ดีมาก” กรณีข้อเสนอที่มีความครบถ้วน แต่มีความชัดเจนรองลงมา จะได้คะแนนในเกณฑ์ “ดี” กรณีข้อเสนอที่มีความครบถ้วน แต่อธิบายรายละเอียดเพียงบางส่วน จะได้คะแนนในเกณฑ์ “พอใช้” และกรณีไม่อธิบายหัวข้อใดก็จะได้ไม่ได้รับคะแนนในหัวข้อย่อยนั้น



เกณฑ์การพิจารณา	เกณฑ์คะแนน			
	ไม่มี	พอใช้	ดี	ดีมาก
(ก) ความรู้และความเข้าใจในภาพรวมการออกแบบกฎการประมวล	๐	๑๓	๒๐	๒๕
(ข) กรอบแนวคิด (Conception Framework)	๐	๑๓	๒๐	๒๕
(ค) วิธีการดำเนินการ (Methodology) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ	๐	๑๓	๒๐	๒๕
(ง) แผนการดำเนินงานและการบริหารโครงการ (ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม ระยะเวลา หน้าที่รับผิดชอบของบุคลากรที่ร่วมงาน ที่สอดคล้องกับขอบเขตของงาน)	๐	๑๓	๒๐	๒๕

(๓) คุณสมบัติของบุคลากรที่เข้าร่วมงานพิจารณาตามข้อกำหนดข้อที่ ๕ โดยมีคะแนนทั้งสิ้น ๑๐๐ คะแนน (น้ำหนักร้อยละ ๔๐) จะพิจารณาดังนี้

ที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลักแต่ละคนที่รับผิดชอบ พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง โดยมีคะแนนทั้งสิ้น ๑๐๐ คะแนน ซึ่งผู้ประเมินจะให้คะแนนแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแบ่งเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

คุณสมบัติบุคลากรหลักของ ที่ปรึกษาตามข้อกำหนด	เกณฑ์คะแนน			
	พิจารณาจากคุณวุฒิ		พิจารณาจากประสบการณ์	
	ตรงตาม ข้อกำหนด	มากกว่า ข้อกำหนด	ตรงตาม ข้อกำหนด	มากกว่า ข้อกำหนด
<b>ส่วนที่ ๑</b> <b>หัวหน้าโครงการ</b> มีประสบการณ์ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านโทรคมนาคม หรือด้านวิจัย หรือ ด้านวิศวกรรม หรือด้านกฎหมาย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท มีประสบการณ์อย่างน้อย ๒๐ ปี	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน
<b>ส่วนที่ ๒</b> <b>ผู้เชี่ยวชาญ</b> ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านโทรคมนาคม หรือด้านวิจัย หรือด้านวิศวกรรม ประสบการณ์ด้านการออกแบบการ ประมวลและกฎการประมวลคลื่นความถี่ สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommuni- cations IMT) วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท มีประสบการณ์อย่างน้อย ๑๑ ปี	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน

คุณสมบัติบุคลากรหลักของ ที่ปรึกษาตามข้อกำหนด	เกณฑ์คะแนน			
	พิจารณาจากคุณวุฒิ		พิจารณาจากประสบการณ์	
	ตรงตาม ข้อกำหนด	มากกว่า ข้อกำหนด	ตรงตาม ข้อกำหนด	มากกว่า ข้อกำหนด
<p>ส่วนที่ ๓</p> <p><b>ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่ ๑)</b> มีประสบการณ์ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร หรือด้านโทรคมนาคม หรือ ด้านบริหารและธุรกิจ หรือด้านบัญชี และการเงิน หรือด้านวิศวกรรม หรือด้าน วิจัย หรือด้านการวิเคราะห์ข้อมูล หรือ ด้านกฎหมาย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท มีประสบการณ์อย่างน้อย ๑๑ ปี</p>	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน
<p><b>ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่ ๒)</b> มีประสบการณ์ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร หรือด้านโทรคมนาคม หรือ ด้านบริหารและธุรกิจ หรือด้านบัญชี และการเงิน หรือด้านวิศวกรรม หรือด้าน วิจัย หรือด้านการวิเคราะห์ข้อมูล หรือ ด้านกฎหมาย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท มีประสบการณ์อย่างน้อย ๑๑ ปี</p>	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน
<p><b>ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่ ๓)</b> มีประสบการณ์ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร หรือด้านโทรคมนาคม หรือ ด้านบริหารและธุรกิจ หรือด้านบัญชี และการเงิน หรือด้านวิศวกรรม หรือด้าน วิจัย หรือด้านการวิเคราะห์ข้อมูล หรือ ด้านกฎหมาย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท มีประสบการณ์อย่างน้อย ๑๑ ปี</p>	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน	๘ คะแนน	๑๐ คะแนน

๓.๑ สำหรับวิธีการพิจารณาคะแนนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอในผู้เชี่ยวชาญส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ รายละเอียด  
ดังนี้

(๓.๑.๑) คุณสมบัติของหัวหน้าโครงการ (คะแนนรวมทั้งสิ้น ๒๐ คะแนน)

๑) ด้านคุณวุฒิการศึกษา ตามที่กำหนดตามข้อ ๕

๒) ด้านประสบการณ์ ตามที่กำหนดตามข้อ ๕

(๓.๑.๒) คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญ ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านโทรคมนาคม  
หรือด้านวิจัย หรือด้านวิศวกรรม ประสบการณ์ด้านการออกแบบการประมูลและกฎการประมูล  
คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications- IMT)  
(คะแนนรวมทั้งสิ้น ๒๐ คะแนน)

๑) ด้านคุณวุฒิการศึกษา ตามที่กำหนดตามข้อ ๕

๒) ด้านประสบการณ์ ตามที่กำหนดตามข้อ ๕

๓.๒ สำหรับวิธีการพิจารณาคะแนนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอในผู้เชี่ยวชาญส่วนที่ ๓ พิจารณาตามข้อกำหนดข้อ  
๕ โดยสามารถยื่นข้อเสนอผู้เชี่ยวชาญได้ไม่เกิน ๖ คน ทั้งนี้ ผู้ประเมินจะพิจารณาให้คะแนนผู้เชี่ยวชาญ  
ที่มีด้านวุฒิการศึกษา และด้านประสบการณ์ที่ดีที่สุด จำนวน ๓ ราย จากจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ผู้ยื่นข้อเสนอ  
ทั้งหมด (คะแนนรวมทั้งสิ้น ๖๐ คะแนน)

๑) ด้านคุณวุฒิการศึกษา ตามที่กำหนดตามข้อ ๕

๒) ด้านประสบการณ์ ตามที่กำหนดตามข้อ ๕