



ที่ สกพ ๕๕๔/๑๗๓๐



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๑๐๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคากำจัดทำโครงการพัฒนาภูมิภาคเป็นการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology)

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยสำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ขอบเขตและข้อกำหนดรายละเอียด (Terms of Reference) จำนวน ๑๗ แผ่น
๒. รายการเอกสารผู้ยื่นของเสนอราคา

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) มีความประสงค์จ้างที่ปรึกษาจัดทำโครงการพัฒนาภูมิภาคเป็นการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) (โครงการฯ) โดยมีรายละเอียดขอบเขตและข้อกำหนดการว่าจ้างดังปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน กกพ. พิจารณาแล้วเห็นว่า หน่วยงานของท่าน มีความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ ดังกล่าว ซึ่งสามารถสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงาน กกพ. ให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านยื่นข้อเสนอโครงการฯ โดยโปรดยื่นเอกสาร (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒) ที่ฝ่ายบริหารงานองค์กร สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ ๑๐๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐ ภายในวันจันทร์ที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ในเวลา ๐๘.๓๐ – ๑๗.๓๐ น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายกิตติมศักดิ์ ตีรสมิทธ)

ประธานกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก

ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๘๘๖, ๘๘๓

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๑

ข้อกำหนดรายละเอียด (Terms of References : TOR)
โครงการพัฒนาภูมิภาคไทยเพื่อรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน
และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology)

1. ความเป็นมา

ประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายการมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี พ.ศ. 2593 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูตรเป็นศูนย์ ภายในปี พ.ศ. 2608 เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก ในประเด็นการพัฒนาประเทศด้านพลังงาน แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้ให้ความสำคัญในการสร้างความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทย พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่ พัฒนาความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย และส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่ 7 ระบุแนวทางในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน 3 แนวทางหลัก คือ การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศไทยมากขึ้น ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศไทยเพิ่มขึ้น และการปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีโครงข่ายสมาร์ทกริด

แผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย ระยะปานกลาง พ.ศ. 2565 - 2574 (แผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง) ได้ถูกจัดทำขึ้นตามแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 เพื่อให้การดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นไปอย่างสอดคล้องในทิศทางเดียวกัน โดยเป้าหมายภาพรวมสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะ 1-5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569) เพื่อการเตรียมความพร้อมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็น และนำร่องการจัดการแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์ (Distributed Energy Resources: DER) ในรูปแบบเชิงพาณิชย์ รองรับการเปลี่ยนผ่านแนวโน้มเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่เริ่มส่งผลต่อการบริหารจัดการระบบไฟฟ้า

ระยะ 6-10 ปี (พ.ศ. 2570 - 2574) เพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และเร่งการจัดการแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์ (Distributed Energy Resources: DER) อย่างเต็มรูปแบบเชิงพาณิชย์รองรับการเปลี่ยนผ่านแนวโน้มเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการบริหารจัดการระบบไฟฟ้า

แผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง ประกอบด้วยการดำเนินการกิจกรรมในหมวดหมู่ต่างๆ แบ่งออกเป็น 5 เสาหลัก ได้แก่ เสาหลักที่ 1 : การตอบสนองด้านโหลดและระบบบริหารจัดการพลังงาน (DR & EMS) เสาหลักที่ 2 : การพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียน (RE Forecast) เสาหลักที่ 3 : ระบบไมโครกริดและโปรซูเมอร์ (Microgrid & Prosumer) เสาหลักที่ 4 : ระบบกักเก็บพลังงาน (ESS) และเสาหลักที่ 5 : การบูรณาการยานยนต์ไฟฟ้า (EV Integration)

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) มีกรอบภารกิจและความรับผิดชอบตามที่ได้รับมอบหมายภายใต้แผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง ที่มีความจำเป็นในการเร่งดำเนินการศึกษาและจัดทำภูมิภาคไทย หลักเกณฑ์ เพื่อรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) ในภาคพลังงานเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงกิจการพลังงานในอนาคต ซึ่งประกอบด้วยประเด็นศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ การสื่อสาร การเชื่อมต่อ การปรับปรุงหรือเพิ่มเติมหลักเกณฑ์ มาตรฐาน และภูมิภาคไทยที่จำเป็น เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมาร์ทกริด ไมโครกริด การตอบสนองด้านโหลด การพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียน ระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ และการเชื่อมต้อยานยนต์ไฟฟ้าเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า ดังนั้น การจัดจ้างที่ปรึกษาที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญเฉพาะด้าน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อสนับสนุน

การดำเนินงานตั้งกล่าว ให้สำเร็จลุล่วง มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์การกิจกรรมนี้ที่ในการกำกับดูแลกิจการพลังงานของสำนักงาน กกพ. ได้ตามแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง

2. วัตถุประสงค์

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์การใช้พลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) ในธุรกิจไฟฟ้าในปัจจุบันของประเทศไทย ตามแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย ระยะปานกลาง รวมถึงให้แนวทางและข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนรูปแบบต่างๆ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) ในกิจการไฟฟ้าเพื่อให้ประเทศไทยสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางการค้าอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สุทธิเป็นศูนย์อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 จัดทำข้อเสนอร่างกฎระเบียบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการกำกับดูแลกิจการไฟฟ้าเพื่อรับการใช้พลังงานหมุนเวียน และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลิกโฉม ตามแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย ระยะปานกลาง รวมถึงรองรับการดำเนินธุรกิจรูปแบบใหม่ในกิจการไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม ยั่งยืน สอดคล้องกับแนวโน้มนโยบายภาครัฐและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล.

3. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อุ่รุะห่วงเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญาด้วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกรับข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอิทธิพลในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและจัดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง สาขาพลังงาน

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กกพ. หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจ้างครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารลับหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของที่ปรึกษาได้มีคำสั่งให้สละเอกสารลับหรือความคุ้มกันเข่นกันวันนั้น

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1. ศึกษา รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์แนวทางการกำกับ เทคโนโลยี รูปแบบธุรกิจที่อาจเกิดขึ้นใหม่ ในธุรกิจไฟฟ้า มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (มาตรฐานวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัยในการประกอบกิจการพลังงาน

มาตรฐานคุณภาพการให้บริการ มาตรฐานการเรื่อมต่อ) การกำหนดอัตราค่าบริการ เพื่อร้องรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลิกโฉมในธุรกิจไฟฟ้าตามแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง โดยอ้างอิงแนวปฏิบัติที่เป็นสากล (International Best Practices) จากกรณีศึกษาในต่างประเทศอย่างน้อย 3 ประเทศ ที่มีโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่คล้ายและแตกต่างจากประเทศไทย ตามที่สำนักงาน กกพ. เห็นชอบ

4.2. บททวนกฎระเบียบต่างๆ ในปัจจุบัน ที่ออกโดย กกพ. ตามฐานอำนาจแห่ง พระราชบัญญัติ การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 (พระราชบัญญัติฯ) รวมถึงให้ข้อสังเกตต่อประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือเพิ่มเติม หลักเกณฑ์ กฎระเบียบภายใต้พระราชบัญญัติฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องตามแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง

4.3. บททวนผลการศึกษาและผลการดำเนินงานที่เป็นปัจจัยของ สำนักงานนโยบายและแผน พลังงาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง

4.4. จัดทำข้อกำหนดหรือปรับปรุงแก้ไขระเบียบหรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนอง ด้านโหลด (Demand Response: DR)

4.4.1. ศึกษารวมข้อมูลด้านการพัฒนาทางเทคโนโลยี รูปแบบตลาด รูปแบบธุรกิจ รูปแบบ การให้บริการที่อาจเกิดขึ้นใหม่ที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานที่เกี่ยวกับการตอบสนองด้านโหลด ได้แก่ การบูรณาการ การเขื่อมต่อและสื่อสารระหว่างศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า (SO) ศูนย์สั่งการการดำเนินการตอบสนองด้านโหลด (DRCC) ผู้รับรวมโหลด (LA) ทั้งระดับภาครัฐ และระดับภาคเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้า

4.4.2. วิเคราะห์และประเมินปัญหาอุปสรรคในการกำหนดกฎและที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนอง ด้านโหลดที่ได้ดำเนินการไปแล้วในประเทศไทย และให้ข้อเสนอแนะด้านการกำหนดกฎและที่เหมาะสม

4.4.3. ปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัย ในการประกอบกิจการพลังงาน มาตรฐานคุณภาพการให้บริการ รองรับการตอบสนองด้านโหลด เช่น ผู้รับรวมไฟลอด (LA) ในระดับภาครัฐ และระดับภาคเอกชน การสั่งการการตอบสนองด้านโหลดแบบอัตโนมัติ (Auto-DR) เป็นต้น

4.4.4. วิเคราะห์ผลกระทบทั่วไปเชิงบวกและเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือจัดทำกรอบ หลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

4.4.5. ให้ข้อเสนอแนะความจำเป็นต่อการปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติมใบอนุญาต

4.5. จัดทำข้อกำหนดหรือปรับปรุงแก้ไขระเบียบหรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบไมโครกริด (Micro Grid)

4.5.1. ศึกษารวมข้อมูลด้านการพัฒนาทางเทคโนโลยี รูปแบบธุรกิจที่อาจเกิดขึ้นใหม่ และ มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ Micro Grid

4.5.2. วิเคราะห์และประเมินปัญหาอุปสรรคในการกำหนดกฎและที่เกี่ยวขับ Micro Grid และ ให้ข้อเสนอแนะด้านการกำหนดกฎและที่เหมาะสม

4.5.3. ปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานวิศวกรรมเพื่อความ ปลอดภัยในการประกอบกิจการพลังงาน มาตรฐานคุณภาพการให้บริการ รองรับ Micro Grid และรูปแบบ ธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง เช่น ผู้รับรวมผู้ผลิตไฟฟ้าหรือโหลด (Supply/Load Aggregator) โรงไฟฟ้าเสมือน (Virtual Power Plant) เป็นต้น

4.5.4. วิเคราะห์ผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัยในการประกอบกิจการพลังงาน มาตรฐานคุณภาพการให้บริการ และให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

4.5.5. ให้ข้อเสนอแนะความจำเป็นต่อการปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติมใบอนุญาต

4.6. จัดทำข้อกำหนดหรือการปรับปรุงแก้ไขระเบียบหรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียน (RE Forecast) ที่มีความผันผวน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม

4.6.1. ศึกษารวบรวมข้อมูลด้านการพัฒนาทางเทคโนโลยี และมาตรฐานที่เกี่ยวกับการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียน ได้แก่ มาตรฐานด้านข้อมูล มาตรฐานโปรโตคอลในการสื่อสารสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนระดับ VSPP, SPP และ Aggregator และมาตรฐานด้านนี้ประเมินความแม่นยำและประสิทธิภาพของการพยากรณ์ เป็นต้น

4.6.2. วิเคราะห์และประเมินปัญหาอุปสรรคในการกำกับดูแลที่เกี่ยวกับการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียน และให้ข้อเสนอแนะด้านการกำกับดูแลที่เหมาะสม

4.6.3. ปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์หรือระเบียบ รองรับการกำกับดูแลที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านนี้เพื่อประเมินความแม่นยำและประสิทธิภาพของการพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

4.6.4. วิเคราะห์ผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

4.7. จัดทำข้อกำหนดหรือการปรับปรุงแก้ไขระเบียบหรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ (Battery Energy Storage System: BESS)

4.7.1. ศึกษารวบรวมข้อมูลด้านการพัฒนาทางเทคโนโลยี รูปแบบธุรกิจที่อาจเกิดขึ้นใหม่ที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่

4.7.2. วิเคราะห์และประเมินปัญหาอุปสรรคในการกำกับดูแลที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีและระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ และให้ข้อเสนอแนะด้านการกำกับดูแลที่เหมาะสม

4.7.3. ปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องรองรับการประยุกต์ใช้ BESS การใช้งานในระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Utility-Scale BESS) และการติดตั้ง BESS หลังมิเตอร์ไฟฟ้า (Behind-the-Meter: BTM) รวมถึงให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุง Grid Code เพื่อรองรับการเข้มต่อ BESS เข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า

4.7.4. วิเคราะห์ผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

4.7.5. ให้ข้อเสนอแนะความจำเป็นต่อการปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติมใบอนุญาต

4.8. จัดทำข้อกำหนดหรือการปรับปรุงแก้ไขระเบียบหรือหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV)

4.8.1. ศึกษารวบรวมข้อมูลการพัฒนาทางเทคโนโลยี รูปแบบธุรกิจที่อาจเกิดขึ้นใหม่ที่เกี่ยวกับ EV ได้แก่ ผู้ร่วบรวมยานยนต์ไฟฟ้า (EV Aggregator) ทั้งระดับภาครัฐและภาคเอกชน เทคโนโลยีการปล่อยไฟฟ้าจากยานยนต์ไฟฟ้าเข้าสู่โครงข่าย (Vehicle-to-Grid: V2G) เป็นต้น

4.8.2. วิเคราะห์และประเมินปัญหาอุปสรรคในการกำกับดูแลรูปแบบธุรกิจที่อาจเกิดขึ้นใหม่ ที่เกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า และให้ข้อเสนอแนะด้านการกำกับดูแลที่เหมาะสม

4.8.3. ปรับปรุงหรือจัดทำกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัย ในการประกอบกิจการพลังงาน มาตรฐานคุณภาพการให้บริการ รองรับยานยนต์ไฟฟ้า เช่น EV Aggregator และ V2G รวมถึงให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุง Grid Code เพื่อรองรับการเข้มต่อ V2G เข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า

4.8.4. วิเคราะห์ผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือจัดทำกรอบ หลักเกณฑ์ ระเบียบ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

4.8.5. ให้ข้อเสนอแนะความจำเป็นต่อการปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติมใบอนุญาต

4.9. จัดทำคู่มือการกำกับกิจการพลังงานรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) ในธุรกิจไฟฟ้า ตามแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะ ปานกลาง โดยแบ่งประเภทเทคโนโลยีที่ทำการศึกษาตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 4.4 - 4.8 เพื่อใช้สำหรับ เป็นแนวทางปฏิบัติในการกำกับกิจการไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง จำนวน 30 เล่ม ในรูปเล่มขนาด A5 พิมพ์สี และในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

4.10. ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคล และประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ร่วมกับหน่วยงาน ที่มีความเชี่ยวชาญ รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการ พลังงานเพื่อรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม ตามแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง เพื่อรวบรวมความเห็นมาประกอบการพิจารณาปรับปรุงการศึกษา ให้เหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.11. จัดรับฟังความคิดเห็นต่อกรอบหลักเกณฑ์ ระเบียบที่ปรับปรุงหรือจัดทำตามขอบเขต การดำเนินงานในข้อ 4.4 – 4.8 สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานภาครัฐ ภาคธุรกิจ ผู้ประกอบ กิจการพลังงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมรวมแล้วไม่น้อยกว่า 40 คน ณ โรงแรมใน จังหวัดกรุงเทพฯ อยู่ใกล้บริเวณจุดให้บริการขนส่งมวลชน (เช่น BTS หรือ MRT) ตามวัน เวลา และสถานที่ที่ สำนักงาน กกพ. เที่ยงคืน โดยที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดรับฟังความคิดเห็นดังกล่าวทั้งหมด

4.12. จัดสัมมนาเผยแพร่ความรู้ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตการดำเนินงานในข้อ 4.4 – 4.8 ให้แก่ บุคลากรภายในสำนักงาน กกพ. และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนารวม ไม่น้อยกว่า 50 คน ณ โรงแรมในจังหวัดกรุงเทพฯ อยู่ใกล้บริเวณจุดให้บริการขนส่งมวลชน (เช่น BTS หรือ MRT) ตามวัน เวลา และสถานที่ที่สำนักงาน กกพ. เที่ยงคืน โดยที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัด สัมมนาดังกล่าวทั้งหมด

4.13. จัดศึกษาดูงานภายในประเทศให้แก่บุคลากรสำนักงาน กกพ. หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 ครั้ง รวมแล้วไม่เกิน 50 คน โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับข้อใดข้อหนึ่งตามขอบเขตการดำเนินงานในข้อ 4.4 – 4.8 หรือหัวข้อที่เกี่ยวข้องเป็นประโยชน์ตามวัตถุประสงค์โครงการ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่สำนักงาน กกพ. เที่ยงคืน โดยที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดูงานดังกล่าวทั้งหมด

5. บุคลากรที่ต้องการ

ที่ปรึกษาต้องจัดให้มีบุคลากรเพื่อบรรจุบัติงานตามโครงการที่มีคุณภาพและประสบการณ์ ดังนี้

ลำดับ	ตัวเกณฑ์	คุณลักษณะขั้นต้น	ประเด็นการณ์	คะแนน (ค)
1	หัวหน้าโครงการ	ไม่ต่างกว่าปริญญาเอกในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารโครงการที่เกี่ยวข้องกับวัสดุประสงค์โครงการ มีผลงานและประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 15 ปี	1
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจการไฟฟ้า	ไม่ต่างกว่าปริญญาโทในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ทำงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 15 ปี	2
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านการกำกับดูแล	ไม่ต่างกว่าปริญญาโทในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ทำงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 10 ปี	1
4	ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายไฟฟ้า	ไม่ต่างกว่าปริญญาโทในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ทำงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 10 ปี	1
5	ผู้เชี่ยวชาญด้าน Energy Storage/EV	ไม่ต่างกว่าปริญญาโทในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ทำงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 10 ปี	1
6	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ไม่ต่างกว่าปริญญาโทในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น นิติศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ทำงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 15 ปี	1
7	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ พลังงาน	ไม่ต่างกว่าปริญญาโทในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ทำงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 10 ปี	1
8	นักวิจัย	ไม่ต่างกว่าปริญญาตรีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์	มีความรู้และประสบการณ์ทำงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานไม่น้อยกว่า 1 ปี	4
9	เลขานุการโครงการ	ไม่ต่างกว่าปริญญาตรีทุกสาขา	มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี	1

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาการจ้าง 365 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

7. ผลงานที่จะต้องส่งมอบ

7.1. รายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจำนวน 6 ชุด (เล่มรายงานพร้อม USB Flash drive) โดยมีข้อมูลเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดโครงการ (Concept) แผนการทำงาน แผนบุคลากร รายละเอียดและขั้นตอนการศึกษา กระบวนการและวิธีการดำเนินโครงการ และการส่งมอบงาน

7.2. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานครั้งที่ 1 (Progress Report 1) ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจำนวน 6 ชุด (เล่มรายงานพร้อม USB Flash drive) ที่ประกอบด้วย ผลการดำเนินงาน ข้อ 4.1 - 4.4

7.3. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานครั้งที่ 2 (Progress Report 2) ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจำนวน 6 ชุด (เล่มรายงานพร้อม USB Flash drive) ที่ประกอบด้วย ผลการดำเนินงาน ข้อ 4.5 - 4.8

7.4. ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) โดยให้แล้วเสร็จภายใน 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจำนวน 6 ชุด (เล่มรายงานพร้อม USB Flash drive) โดยครอบคลุมขอบเขตงานและผลการดำเนินงานข้อ 4.1 - 4.11 และอย่างน้อย ประกอบด้วย รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Executive Summary) รายงานหลัก (Main Text) และภาคผนวก (Annex)

7.5. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โดยให้แล้วเสร็จภายใน 365 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจำนวน 6 ชุด (เล่มรายงานพร้อม USB Flash drive) โดยครอบคลุมขอบเขตงานและผลการดำเนินงาน ข้อ 4.1 - 4.13 และอย่างน้อย ประกอบด้วย รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Executive Summary) รายงานหลัก (Main Text) และภาคผนวก (Annex)

8. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กำหนดระยะเวลาดำเนินงานแล้วเสร็จและส่งมอบงาน ภายใน 365 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาจ้าง โดยแบ่งเป็น 4 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 จ่ายให้ร้อยละ 10 เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานส่งมอบงานรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ดังข้อ 7.1 โดยให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมวดที่ 2 จ่ายให้ร้อยละ 30 เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานส่งมอบงานรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานครั้งที่ 1 (Progress Report 1) ดังข้อ 7.2 โดยให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมวดที่ 3 จ่ายให้ร้อยละ 30 เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานส่งมอบงานรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานครั้งที่ 2 (Progress Report 2) ดังข้อ 7.3 โดยให้แล้วเสร็จภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมวดที่ 4 จ่ายให้ร้อยละ 30 เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานส่งมอบงานร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ดังข้อ 7.4 และส่งมอบงานรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ดังข้อ 7.5 โดยให้แล้วเสร็จภายใน 365 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

9. วงเงินในการจัดทำ

วงเงินในการจ้างครั้งนี้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นไม่เกิน 7,000,000.00 บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน)

10. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

10.1. สำนักงาน กกพ. ได้กำหนดเกณฑ์น้ำหนักข้อเสนอทางด้านเทคนิค ร้อยละ 80 และด้านราคา ร้อยละ 20 โดยได้พิจารณาด้านคุณภาพตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรา 75 แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ซึ่งมีรายละเอียดหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

10.1.1. ข้อเสนอทางด้านเทคนิค น้ำหนักคะแนนเต็ม 80 คะแนน (เอกสารแนบท้าย)

- (1) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา (30 คะแนน)
- (2) วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (30 คะแนน)
- (3) คุณสมบัติและจำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (20 คะแนน)

10.1.2. ข้อเสนอด้านราคา น้ำหนักคะแนนเต็ม 20 คะแนน

10.2. สำนักงาน กกพ. จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายตามเกณฑ์การพิจารณา ที่กำหนดไว้ในข้อ 10.1.1 โดยข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาต้องได้รับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของคะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค

10.3. ผู้ชนะหรือผู้ได้รับการคัดเลือก ต้องผ่านเกณฑ์ตามข้อ 10.2 และต้องได้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคานี้เป็นคะแนนรวมสูงที่สุด และให้สำนักงาน กกพ. เจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสมอยู่ภายในวงเงินงบประมาณที่สำนักงาน กกพ. กำหนด

11. การยื่นข้อเสนอ

11.1. ข้อเสนอทางด้านเทคนิค

ของข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน 6 ชุด : ที่ปรึกษาต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคจำนวน 5 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 5 ชุด) การจัดทำสำเนาให้นำเอกสารต้นฉบับมาจัดทำสำเนา และกรณีที่มีความแตกต่างกันระหว่างต้นฉบับกับสำเนาให้ยึดถือต้นฉบับเป็นหลัก ในการพิจารนามีรายละเอียด ดังนี้

(1) ประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอโครงการ ที่เกี่ยวข้องกับงานการจัดทำรายงานการวิจัยในสาขา วิศวกรรม วิทยาศาสตร์ มีประสบการณ์/ผลงาน ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) หรือ เทคโนโลยีสำคัญภายใต้แผนสมาร์ทกริด

(2) วัตถุประสงค์ แนวคิด วิธีการบริหารงาน แผนการดำเนินงาน แผนการส่งมอบงาน แผนบุคลากร กำหนดระยะเวลาการทำงาน องค์ความรู้ที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ในการดำเนินงาน เพื่อให้การดำเนินงานมีความครบถ้วนสมบูรณ์ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล และทำให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของงานจ้าง

(3) แผนบุคลากร โครงสร้างของการบริหารงานโครงการ (Organization Chart) รายละเอียดของบุคลากรที่ร่วมงาน ประวัติ คุณวุฒิและประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ของบุคลากร ประวัติบุคลากร (CV) ที่ลงนามโดยเจ้าของประวัติ โดยต้องแนบทันงสือยินยอมการเข้าร่วมปฏิบัติงานในการจ้างครั้งนี้ (ต้นฉบับ)

11.2. ข้อเสนอทางด้านราคา

ของข้อเสนอด้านราคา จำนวน 1 ชุด : ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการ จะต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคาเป็นเงินบาทสอดคล้องกับข้อเสนอด้านเทคนิค ทั้งนี้ ราคานี้เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว และต้องเสนอรายละเอียดค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ เช่น ค่าจ้างบุคลากรหลัก ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จำเป็น โดยผู้ยื่นข้อเสนอโครงการ จะต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย

ต่างๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ ให้สำนักงาน กกพ. พิจารณา ทั้งนี้ ราคานี้ เสนอจะต้องกำหนดระยะเวลาอีกไม่น้อยกว่า 90 วันนับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดเดือนของราคานี้ ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ ต้องรับผิดชอบราคานี้ได้ เนื่องจากได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

11.3. เอกสารหลักฐาน

ที่ปรึกษาจะต้องยื่นของข้อเสนอซึ่งประกอบด้วย ของใบเสนอราคา และเอกสารตามข้อ 11.3.1 และข้อ 11.3.2 ซึ่งแยกไว้ในอักษรของใบเสนอราคา ดังต่อไปนี้โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

11.3.1. ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) สำเนาหนังสือแสดงระเบียน วัตถุประสงค์ อำนาจหน้าที่ของสถาบัน และสำเนาคำสั่งแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(2.1) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ห้างหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคา

11.3.2. ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารและตอบตามกฎหมายในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่นยื่นข้อเสนอหรือลงนามผูกพันนิติบุคคลหรือกระทำการอื่นใดในการติดต่อสำนักงาน กกพ. แทน

(2) สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) เอกสารแสดงคุณบัตรตามข้อ 3

(4) การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบ ดังนี้

1) หลักฐานการจ้างที่สามารถนำมาคำนวณเป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐานได้ เช่น ที่ปรึกษาในโครงการในอดีต (ถ้าหากไม่สามารถนำหลักฐานมาแสดง ให้ใช้อัตราเงินเดือนของบุคลากรที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันภายใต้บริษัทมาแสดง)

2) หนังสือรับรองการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดากองที่ปรึกษาแต่ละคน

- ในกรณีบริษัทที่ปรึกษาที่เสนองานและได้รับการคัดเลือกมีการยึดตัวที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งจากบริษัทอื่น ให้ใช้หลักฐานอัตราเงินเดือนจากบริษัทที่สังกัดมาแสดง

- ในกรณีที่ปรึกษาอิสระสามารถอ้างอิงอัตราเงินเดือนจากการในลักษณะเดียวกันที่เคยได้รับ

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ห้างหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของข้อเสนอ

11.3.3. ที่ปรึกษายื่นข้อเสนอโครงการฯ ต้องระบุไว้ที่หน้าของข้อเสนอต้านเทคนิค ของข้อเสนอต้านราคา และของเอกสารหลักฐานการแสดงคุณสมบัติอย่างชัดเจนว่า “ของข้อเสนอต้านเทคนิค” หรือ “ของข้อเสนอต้านราคา” หรือ “ของเอกสารหลักฐานการแสดงคุณสมบัติ” ทั้งนี้ ต้องปิดผนึกของให้เรียบร้อย และจ่าหน้าของถึง

ประ ранคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษา

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เลขที่ 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 19 ถนนพญาไท

เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

“โครงการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลังงาน (Disruptive Technology)”

11.3.4. ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ ต้องมายื่นของข้อเสนอด้านเทคนิค ของข้อเสนอด้านราคาและของเอกสารหลักฐานการแสดงคุณสมบัติที่ฝ่ายบริหารงานองค์กร สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 19 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ตามวันและเวลา

11.3.5. กรณีมีการมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ แทน ให้ผู้รับมอบอำนาจนำหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดการแสดงบัญชีตามกฎหมายพร้อมสำเนาบัตรประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจที่ยังไม่หมดอายุและมีการรับรองสำเนาถูกต้องของเจ้าของบัตร พร้อมแสดงบัตรประชาชนตัวจริงของผู้รับมอบอำนาจที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ ต่อสำนักงาน กกพ. ในวันที่ยื่นข้อเสนอ

12. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างให้แล้วภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้รับจ้างยังมิได้ใช้สิทธิยกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายวันในอัตราอัตร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันที่ครับกำหนดเวลาส่งมอบงานเสร็จของงานตามสัญญา หรือวันที่ผู้รับจ้างได้ขยายเวลาส่งมอบงานให้ครบถ้วนที่ส่งมอบทำงานแล้วเสร็จจริง

13. ข้อส่วนสิทธิ์การจ้าง

สำนักงาน กกพ. ขอส่วนสิทธิ์ในการยกเลิกการดำเนินการจ้าง ในกรณีมีความจำเป็นไม่อาจทำสัญญาตามที่ได้เจรจาตกลงว่าจ้าง หรือมีเหตุจำเป็นอื่นๆ ที่เป็นอุปสรรค ซึ่งทำให้ไม่สามารถดำเนินการจัดทำสัญญาตั้งแต่วันเดียว โดยสำนักงาน กกพ. ขอไม่ชี้แจงเหตุผลใดๆ ทั้งสิ้น และได้ตกลงยินยอมจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่ากรณีใดๆ

14. กรรมสิทธิ์

14.1. ทรัพย์สินทางบัญญา ผลงาน ผลการศึกษา เอกสาร ตลอดจนข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการดำเนินงานตามโครงการนี้ ไม่ว่าจะจัดเก็บในรูปแบบใด ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงาน กกพ. ผู้ใดจะนำไปใช้ในกิจการอื่น เผยแพร่ ทำซ้ำ หรือส่งมอบให้แก่ผู้อื่นมิได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงาน กกพ.

14.2. เอกสารข้อมูล และอุปกรณ์การศึกษาต่างๆ ที่ได้มามา และ/หรือจัดทำขึ้นสำหรับว่าจ้างนี้เป็นสมบัติของสำนักงาน กกพ. ภายหลังจากการดำเนินโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ จะต้องส่งมอบเอกสารข้อมูลและอุปกรณ์การศึกษาต่างๆ ทุกขั้นให้สำนักงาน กกพ. และให้ถือว่าเอกสารข้อมูล และรายงานการศึกษาวิจัยเป็นความลับ ห้ามมิให้เผยแพร่ต่อบุคคลอื่น โดยไม่ได้รับการอนุญาตจากสำนักงาน กกพ.

15. ปัญหาข้อขัดแย้ง และการตีความ

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตีความข้อใด หรือมีข้อความใดที่ขัดแย้งในการดำเนินการตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 หรือในเอกสารอื่นใดก็ตามซึ่งดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2560 เป็นต้นไป ให้ตีความตามที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมโดยสำนักงาน กกพ. โดยสำนักงาน กกพ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้ตีความและวินิจฉัยข้อขัดแย้งดังกล่าว และให้ถือเป็นที่สุด ผู้ชายจะต้องได้รับการคัดค้าน มิได้

16. ข้อกำหนดการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

การยื่นข้อเสนอในการประกวดราคา หรือการจัดซื้อจัดจ้างตามโครงการครั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงยินยอมให้สำนักงาน กกพ. สามารถดำเนินการเก็บรวบรวม หรือใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งหมดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด เช่น เพื่อใช้ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ การใช้ข้อมูลเพื่อประกาศผู้ชนะการเสนอราคา การใช้ข้อมูลเพื่อเข้าทำสัญญาโครงการจัดซื้อจัดจ้าง การใช้ข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อมูลและใช้เป็นหลักฐานในการจ่ายเงินตามโครงการ เปิดเผยข้อมูลและส่งต่อข้อมูลไปยังกรมบัญชีกลาง รวมถึงการบริหารสัญญา ตลอดจนกรณีอื่นๆที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยผู้ยื่นข้อเสนอรับทราบถึงผลกระทบที่เป็นไปได้จากการไม่ให้ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น สำนักงาน กกพ. อาจไม่สามารถพิจารณาคุณสมบัติบางอย่างได้ หรือการไม่สามารถเข้าทำสัญญาโครงการจัดซื้อจัดจ้างได้เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอ เป็นต้น โดยข้อมูลส่วนบุคคลนี้กำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมไว้อย่างน้อยตามกฎหมายระเบียบหรือคำสั่งของสำนักงาน กกพ. ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่ได้รับการพิจารณาให้จัดทำสัญญาอาจขอคืนข้อมูลส่วนบุคคลในลักษณะเอกสารแบบกระดาษ ดังกล่าวได้เมื่อสำนักงาน กกพ. ได้จัดทำสัญญากับผู้ชนะการเสนอราคาเรียบร้อยแล้ว รวมถึงการใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 เช่น การถอนความยินยอม เสียเมื่อได้ก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินการใดๆ ที่สำนักงาน กกพ. ได้ดำเนินการไปแล้ว หรือคัดค้านการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับตน ที่กฎหมายอนุญาตให้เก็บได้โดยไม่ต้องรับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล เมื่อได้ก็ได้ เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้รับการยกเว้นตามกฎหมาย เป็นต้น ได้ที่เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Protection Officer : DPO) โดยสำนักงาน กกพ. จะพิจารณาดำเนินการอย่างเหมาะสมภายใต้กฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง

17. ความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบน

สำนักงาน กกพ. ได้ประยุกต์ใช้ระบบการจัดการต่อต้านการติดสินบน ตามมาตรฐาน ISO 37001 โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติงานที่ถูกต้องสอดคล้องตามกฎหมาย ซึ่งสัมภัย โปรดีไซน์เป็นธรรม จึงกำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอปฏิบัติตามนโยบายการต่อต้านการติดสินบนของสำนักงาน กกพ. และแสดงความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบน โดยลงนามในหนังสือแสดงความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบนของผู้เกี่ยวข้องภายนอก ตามแบบในเอกสารภาคผนวก แนบท้ายข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ฉบับนี้ และให้นำส่ง สำนักงาน กกพ. พร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

18. อื่นๆ

กำหนดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่สำนักงาน กกพ. กับผู้รับจ้างเกี่ยวกับความก้าวหน้าของงาน ซึ่งหากมีข้อสงสัย สำนักงาน กกพ. สามารถเขียนผู้รับจ้างมาสอบถาม เพื่อชี้แจงรายละเอียดได้ตลอดเวลา

19. รายชื่อผู้จัดทำ TOR

- 19.1. นายชาญชัย ออมรัวิภาส ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน
- 19.2. นายชลภัทร วงศ์ไพศาล ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน
- 19.3. นางสาวอริสา อเนกวรรณ ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน

หนังสือแสดงความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบนของผู้เกี่ยวข้องภายนอก

เขียนที่ _____

วันที่ _____

* มุ่งมั่นที่จะป้องกัน ตรวจสอบ และกำจัดการติดสินบนทุกรูปแบบ
ภายในการดำเนินงานเกี่ยวกับธุกรรม โครงการ หรือกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน กกพ. ด้วยความ
ตระหนักรถยึดหลักที่เกิดจากการติดสินบนนั้นเป็นอย่างดี ว่าสามารถก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อ^{องค์กร} ต่อสำนักงาน กกพ. และต่อสังคมในวงกว้าง รวมถึงยังเป็นการบั่นthonธรรมาภิบาล การพัฒนาเศรษฐกิจ
และความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม จึงขออภัยนักความดังใจที่จะมีส่วนร่วมในการต่อต้านการติดสินบนในทุกรูปแบบ

* มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามนโยบายการต่อต้านการติดสินบนของ
สำนักงาน กกพ. ในการทำธุกรรม โครงการ หรือกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน กกพ. ด้วยความเข้าใจ
เป็นอย่างดีว่าภายใต้เงื่อนไขนี้ ห้ามให้มีการเสนอ การให้ หรือรับสินบนใดๆ ไม่ว่าจะเป็นเงิน หรือสิ่งของใดๆ
จากบุคคล หรือหน่วยงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ทางการค้า สัญญา ข้อบังคับ หรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล
จึงขออภัยนักความดังใจที่จะมีส่วนร่วมในการต่อต้านการติดสินบนในทุกรูปแบบ

ในกรณีที่พบว่า* มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้สินบนทั้งโดยใน
นาม หรือเพื่อประโยชน์ของ* ชื่อ เกี่ยวข้องกับธุกรรม โครงการ กิจกรรม
หรือความสัมพันธ์ใดที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน กกพ. นั้น * เข้าใจ
และยอมรับว่าสำนักงาน กกพ. ขอสงวนสิทธิ์ในการยุติ ความสัมพันธ์ทางธุรกิจ

จึงเรียนมาเพื่อขออภัยนักความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบนตามรายละเอียดข้างต้นทุกประการ

ลงนาม.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตราสำคัญของบริษัท

* ผู้ยื่นข้อเสนอ

เอกสารแนบท้าย

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอต้านเทคนิค
โครงการพัฒนาภูมิภาคเบี่ยงการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน
และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology)

หลักเกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน		
		พอใช้ ร้อยละ 60 (คะแนน*0.6)	ดี ร้อยละ 80 (คะแนน*0.8)	ดีมาก ร้อยละ 100 (คะแนน*1)
1. ข้อเสนอต้านเทคนิคคะแนนเต็ม 80 คะแนน				
1.1 ผลงานและประสบการณ์ (30 คะแนน)				
(ก) ลักษณะของผลงานหรือประสบการณ์ที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับขอบเขต ดังต่อไปนี้ 1) มีประสบการณ์/ผลงานที่เกี่ยวข้อง การกำหนดมาตรฐานด้านวิศวกรรม ความปลอดภัย มาตรฐานคุณภาพการให้บริการ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ในการประกอบกิจการไฟฟ้า 2) มีประสบการณ์/ผลงานที่เกี่ยวข้อง กับการกฎหมาย หลักเกณฑ์ ระเบียบ ใน การประกอบกิจการไฟฟ้า 3) มีประสบการณ์/ผลงาน ที่เกี่ยวข้อง กับเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) หรือเทคโนโลยีสำคัญ ภายใต้แผนสมาร์ทกริด เช่น DR&EMS, RE Forecast, Microgrid&Prosumer, ESS, EV Integration	20	มีประสบการณ์/ผลงานสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับขอบเขต รวม 1 ข้อ พร้อมทั้ง แสดงสำเนาเอกสาร สัญญาจ้าง ผลงานที่ปรึกษาได้ดำเนินการ	มีประสบการณ์/ผลงานสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับขอบเขต รวม 2 ข้อ พร้อมทั้งแสดงสำเนาเอกสาร สัญญาจ้าง ผลงานที่ปรึกษาได้ดำเนินการ	มีประสบการณ์/ผลงานสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับขอบเขต ห้า 3 ข้อ พร้อมทั้ง แสดงสำเนาเอกสาร สัญญาจ้าง ผลงานที่ปรึกษาได้ดำเนินการ
(ข) จำนวนผลงานและมูลค่าของผลงานที่มีลักษณะงานสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับงานตามขอบเขตการดำเนินงาน (ตาม TOR ข้อ 4.)	10	มีผลงานย้อนหลังในระยะเวลาไม่เกินกว่า 10 ปี อย่างน้อย 1 ผลงานและ มูลค่างานรวมไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท	มีผลงานย้อนหลังในระยะเวลาไม่เกินกว่า 10 ปี อย่างน้อย 2 ผลงาน และมูลค่างานรวมไม่น้อยกว่า 7 ล้านบาท	มีผลงานย้อนหลังในระยะเวลาไม่เกินกว่า 10 ปี อย่างน้อย 3 ผลงานและมูลค่างานรวมไม่น้อยกว่า 10 ล้านบาท
1.2 วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (30 คะแนน)				

หลักเกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน		
		พอใช้ อยู่ดี (ค่าคะแนน 0.6)	ดี ดีมาก ดีเยี่ยม (ค่าคะแนน 0.8)	ดีมาก ดีเยี่ยม (ค่าคะแนน 1)
(ก) ความเข้าใจในวิธีการบริหารงาน	20	มีแผนการดำเนินงาน และวิธีบริหารโครงการที่ครอบคลุม ขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด	มีแผนการดำเนินงาน วิธีบริหารโครงการ และการจัดอัตรากำลังคน ที่ครอบคลุมขอบเขต การดำเนินงานที่กำหนด	มีแผนการดำเนินงาน วิธีบริหารโครงการ และการจัดอัตรากำลังคน พร้อมรายละเอียด หน้าที่ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานที่ครอบคลุมขอบเขต การดำเนินงานและสอดคล้องกับ ระยะเวลา (timeline) ที่กำหนด
(ข) ความเข้าใจในแนวคิดการทำงาน	10	มีกรอบแนวคิดในการดำเนินโครงการ เป็นต้น	มีกรอบแนวคิดที่แสดงถึงความรู้ ความเข้าใจ ต่อวัตถุประสงค์ และ ผลลัพธ์ของโครงการ	มีกรอบแนวคิดที่แสดงถึงความรู้ ความเข้าใจต่อวัตถุประสงค์ และ ผลลัพธ์ของโครงการ แนวทางการดำเนินงานอย่าง ชัดเจนครอบคลุมขอบเขตงาน การดำเนินงานที่กำหนด
1.3 คุณสมบัติและวิธีนิยนบุคลากร (20 คะแนน)				
(ก) คุณสมบัติ (คุณวุฒิ และ ประสบการณ์) และจำนวนบุคลากร (ตาม TOR ข้อ 5.)	20	คุณสมบัติและจำนวน บุคลากรที่เสนอต่อ ตามที่กำหนดใน TOR ข้อ 5. (ขึ้นต่ำ)	คุณสมบัติและจำนวน บุคลากรที่เสนอต่อ ตามที่กำหนดใน TOR ข้อ 5. (ขึ้นต่ำ) และมี รายละเอียดประวัติ คุณวุฒิ และความ เชี่ยวชาญ	คุณสมบัติและจำนวนบุคลากรที่ เสนอต่อตามที่กำหนดใน TOR ข้อ 5. (ขึ้นต่ำ) และมี รายละเอียดประวัติ คุณวุฒิ และ ความเชี่ยวชาญ และผู้บริหาร โครงการและทีมงานมี ประสบการณ์ที่แสดงให้เห็นว่ามี ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการ ศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) หรือเทคโนโลยี สำคัญภายใต้แผนสมาร์ทกรีด
รวมทั้งหมด	80			

ลงชื่อ _____

(นายชาญชัย ออมริภาน)

ผู้อำนวยการฝ่าย

ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน

ลงชื่อ _____

(นายชลภัทร จังดีเพศាល)

เศรษฐกร ชำนาญการพิเศษ

ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน

ลงชื่อ _____

(นางสาวอริสา อนันต์ธนา)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์และวางแผน ปฏิบัติการ

ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

1. หลักฐานการจดทะเบียนนิติบุคคล

- | | |
|--|----------------|
| <input type="radio"/> (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด | จำนวน.....แผ่น |
| สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล | จำนวน.....แผ่น |
| <input type="radio"/> (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด | จำนวน.....แผ่น |
| สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล | จำนวน.....แผ่น |
| หรือบริษัทสนธิ | จำนวน.....แผ่น |
| บัญชีรายรับลงรายการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม | จำนวน.....แผ่น |
| บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ | จำนวน.....แผ่น |

2. อื่น ๆ ถ้ามี

-
-
-
-
-

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมของใบเสนอราคา ในการเสนอราคา
ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา
(.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

- 1. แคดตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน.....แผ่น
- 2. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอาการแสดงเป็นมาตรฐานในกรณีที่ผู้เสนอราคากล่าวอ้างให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน จำนวน.....แผ่น
- 3. อื่น ๆ (ถ้ามี)
-
-
-
-
-

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมของใบเสนอราคา ในการเสนอราคา
ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....
(.....) ผู้เสนอราคา