

## รายละเอียดและข้อกำหนด

(Terms of Reference : TOR)

### การจ้างที่ปรึกษาโครงการศึกษารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ด้านสมรรถกฤตของประเทศไทย

#### ๑. หลักการและเหตุผล

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ได้เห็นแผนแม่บท การพัฒนาระบบโครงข่ายสมรรถกฤตของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๗๙ และมอบหมายให้กระทรวงพลังงาน กระทรวงมหาดไทย คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การไฟฟ้าทั้ง ๓ การไฟฟ้า รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบดำเนินการพัฒนาระบบโครงข่ายตามแผนแม่บทต่อไป และมอบหมายให้สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงานและการไฟฟ้าทั้ง ๓ การไฟฟ้า จัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาระบบโครงข่ายสมรรถกฤต เพื่อให้ในการ ขับเคลื่อนการพัฒนาระบบโครงข่ายสมรรถกฤต และให้นำเสนอคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงานต่อไป

ทั้งนี้ แผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมรรถกฤตของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๕๘-๒๕๗๙ ดังกล่าว เป็นการกำหนดเป็นนโยบายและทิศทางการดำเนินงานและกรอบการลงทุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ แผนลงทุนของการไฟฟ้าทั้ง ๓ แห่ง และได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ของการพัฒนาระบบไฟฟ้าสมรรถกฤต ของประเทศไทยโดยแบ่งออกเป็น ๕ มิติ ได้แก่

- (๑) ด้านการพัฒนาความเชื่อถือได้และคุณภาพของไฟฟ้า
- (๒) ด้านความยั่งยืนและประสิทธิภาพของการผลิตและใช้พลังงาน
- (๓) ด้านการพัฒนาการทำงานและการให้บริการของหน่วยงานการไฟฟ้า
- (๔) ด้านการกำหนดมาตรฐานความเข้ากันได้ของอุปกรณ์ในระบบ
- (๕) ด้านการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม

และกิจกรรมด้านสมรรถกฤตที่จะต้องมีการขับเคลื่อนแบ่งตามระยะเวลาที่เหมาะสม ในการดำเนินการ โดยต้องคำนึงถึงการพัฒนายุทธศาสตร์ในทั้ง ๕ มิติ ดังกล่าว ประกอบด้วย

๑) ระยะสั้น นำร่องดำเนินการในด้าน (๑) HEMS/BEMS/FEMS (๒) Demand Response (๓) Micro Grid (๔) Energy Storage

๒) ระยะปานกลาง (๑) โครงสร้างค่าไฟฟ้า Real time Pricing (๒) RE Forecast/Energy Storage (๓) สนับสนุนด้าน Local content (๔) สนับสนุนการพัฒนา Software ด้าน Smart Grid (๕) สนับสนุน มาตรการทางการเงิน/ภาษี (๖) ให้การไฟฟ้าทั้ง ๓ แห่ง ลงทุนตามแผนการลงทุนระยะกลาง

๓) ระยะยาว การไฟฟ้าทั้ง ๓ การไฟฟ้า ลงทุนตามแผนการลงทุนระยะยาว

ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ได้ดำเนินโครงการการขับเคลื่อนเทคโนโลยีสมรรถกฤตใน ประเทศไทย โดยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน ในการพัฒนาแผนขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนา ต่างๆ ในรูปแบบคณะทำงานเฉพาะกิจ (Task force) ไปแล้วบางส่วน โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อ ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในปีงบประมาณ ๒๕๕๘ โดยได้ดำเนินการจัดทำแผนการขับเคลื่อนที่มีความสำคัญ ตามแผนแม่บทระยะสั้น รวมทั้งสิ้น ๕ กิจกรรมย่อย ได้แก่

๑. แผนงานขับเคลื่อนด้านระบบบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management System)
๒. แผนงานขับเคลื่อนด้านการออกแบบกลไกราคาและสิ่งจูงใจและการตอบสนองด้านโหลด (Pricing & Incentive Design & Demand Response)
๓. แผนงานขับเคลื่อนด้านงานระบบไมโครกริด (Microgrid)
๔. แผนงานขับเคลื่อนระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage)
๕. แผนงานขับเคลื่อนการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนประเภทลมและแสงอาทิตย์ (Wind and Solar Power Forecast)\*

อย่างไรก็ดี การดำเนินงานตามแผนงานขับเคลื่อนกิจกรรมสมาร์ทกริดในระยะสั้นที่ได้จัดทำในปี ๒๕๕๘ ข้างต้นนั้น หากจะให้มีการดำเนินการตามแผนงานขับเคลื่อนดังกล่าวเกิดสัมฤทธิ์ผลจำเป็นต้องอาศัยกลไกการขับเคลื่อนกิจกรรมดังกล่าวจากภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งประกอบด้วย การมีบุคลากร/องค์กรในการดำเนินงานขับเคลื่อนกิจกรรมด้าน Smart Grid การสนับสนุนงานด้านกฎหมาย การจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และการกำหนดรูปแบบการออกโปรแกรมการสนับสนุนจากภาครัฐ รวมถึงการดำเนินกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องอีกมาก เช่น การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคและการจัดทำ Test bed ขยายการนำร่องการส่งเสริมเทคโนโลยี Smart Grid การศึกษาผลกระทบต่อผู้บริโภค การติดตามการดำเนินงานด้าน Smart Grid รวมถึงการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพ Local content ในประเทศ เป็นต้น

ดังนั้น สทพ. จึงมีความจำเป็นต้องเสนอที่จะจัดทำโครงการศึกษารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย เพื่อให้มีการศึกษาและพัฒนาแนวทางทางด้านรูปแบบองค์กร กฎหมาย การเงิน ที่มีความชัดเจน ที่จะเป็เครื่องมือในการขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ภายใต้แผนขับเคลื่อนที่ได้จัดทำไว้ภายใต้โครงการเตรียมความพร้อมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย ที่ได้จัดทำขึ้นในปี ๒๕๕๘ รวมทั้งสิ้น ๕ แผนงาน ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของแผนงาน ๒๐ ปี ตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๕๘-๒๕๗๙ โดยในเบื้องต้นได้วางกลุ่มงานในการศึกษารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย ออกเป็น ๔ ด้าน ได้แก่

๑. การศึกษาและพัฒนาร่างกฎหมายด้านการส่งเสริม Smart Grid
๒. การศึกษาและพัฒนาารูปแบบองค์กรขับเคลื่อนด้าน Smart Grid
๓. การศึกษาด้านการจัดหาแหล่งเงินทุนและรูปแบบการอุดหนุนทางการเงิน
๔. การบูรณาการและกำหนดรูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมงานด้าน Smart grid ร่วมกับแผนการลงทุนของภาครัฐ

โดยการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศสู่ระบบสมาร์ทกริดนั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบข้อมูลสื่อสาร การกำหนดมาตรการสนับสนุนการพัฒนาระบบสมาร์ทกริดของภาครัฐ ฯลฯ โดยอาศัยการระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ในหลากหลายสาขาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ทั้งจากภาครัฐ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย ภาคเอกชน ภาคการศึกษา และผู้ใช้ไฟฟ้า โดยจะทำให้เกิดการบูรณาการกับแผนต่างๆ ของกระทรวงพลังงานที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยี Smart Grid ช่วยสนับสนุนการดำเนินการ เช่น แผนอนุรักษ์พลังงาน แผนพัฒนาพลังงานทดแทน แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า เพื่อให้การผลิตและการใช้พลังงานมีประสิทธิภาพ การให้บริการที่มีความเชื่อถือได้ มีความปลอดภัย มีความยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นที่ยอมรับจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ ติดตามและบูรณาการแผนงานดำเนินงาน แผนการลงทุน และการวิจัยด้านสมรรถกฤตของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ ศึกษารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกฤตของประเทศไทย

๒.๓ สนับสนุนการจัดทำแผนการพัฒนารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกฤตของประเทศไทยของคณะกรรมการเพื่อการศึกษาแนวทางการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะในรูปแบบคณะทำงานกลุ่มย่อยอย่างน้อย ๔ ด้าน ประกอบด้วย

- การศึกษาและพัฒนาร่างกฎหมายด้านการส่งเสริม Smart Grid
- การศึกษาและพัฒนารูปแบบองค์กรขับเคลื่อนด้าน Smart Grid
- การศึกษาด้านการจัดหาแหล่งเงินทุนและรูปแบบการอุดหนุนทางการเงิน
- การบูรณาการและกำหนดรูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมงานด้าน Smart grid ร่วมกับแผนการลงทุนของภาครัฐ

๒.๔ จัดทำรายงานการติดตามสถานการณ์และการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจรวมถึงการดำเนินงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสมรรถกฤตสู่สาธารณะ

## ๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

๓.๑ ติดตามข้อมูลเทคโนโลยี: แผนงานการดำเนินการ ตัวอย่างรูปแบบโครงสร้างองค์กรหรือหน่วยงาน และความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการด้านสมรรถกฤตในประเทศและต่างประเทศ

๓.๒ ศึกษารูปแบบโครงสร้างกิจการพลังงานของประเทศไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงาน การอนุรักษ์พลังงาน การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและการพัฒนาโครงการพื้นฐานด้านพลังงาน

๓.๓ พัฒนาคู่มือศึกษารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกฤตของประเทศไทย เพื่อให้มีการศึกษาและพัฒนาแนวทางทางด้านรูปแบบองค์กร กฎหมาย การเงิน โดยดำเนินงานในรูปแบบคณะทำงานกลุ่มย่อยที่ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น ๔ กลุ่มย่อยกลุ่มย่อยละอย่างน้อย ๔ ครั้ง ได้แก่

- ๑) การศึกษาและพัฒนาร่างกฎหมายด้านการส่งเสริม Smart Grid
- ๒) การศึกษาและพัฒนารูปแบบองค์กรขับเคลื่อนด้าน Smart Grid
- ๓) การศึกษาด้านการจัดหาแหล่งเงินทุนและรูปแบบการอุดหนุนทางการเงิน
- ๔) การบูรณาการและกำหนดรูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมงานด้าน Smart grid ร่วมกับแผนการลงทุนของภาครัฐ

๓.๔ นำเสนอรูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกฤตของประเทศไทยต่อคณะกรรมการเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) หรือตามที่สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานเห็นสมควร

๓.๕ ดำเนินการจัดประชุม/สัมมนา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จัดประชุมคณะทำงานเฉพาะกิจกลุ่มย่อย จำนวน ๔ กลุ่มงานๆ ละ ไม่น้อยกว่าจำนวน ๔ ครั้ง โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมงานรวมไม่น้อยกว่า ๒๘๘ คน (รวมถึงค่าใช้จ่ายประชุมของคณะทำงาน)

- จัดประชุมรวมกลุ่มงานเฉพาะกิจ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมงานรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๖ คน (รวมถึงค่าใช้จ่ายประชุมของคณะทำงาน)

๒๓.๒

- จัดสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินงานด้านสมรรถกิริตของไทยประจำปี ผลิตและติดตั้งบอร์ดนิทรรศการแบบ Roll Up จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ บอร์ด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมงานรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๗ คน

๓.๖ ดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์และระบบซอฟต์แวร์สนับสนุนข้อมูลด้านสมรรถกิริตแก่คณะทำงานและการเผยแพร่สู่ภาคประชาชน ทั้งนี้ ระบบงานดังกล่าวจะต้องครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- ค่าจ้างเหมาปรับปรุงพัฒนาเว็บไซต์เพื่อสนับสนุนข้อมูลด้านสมรรถกิริตแก่คณะทำงานและการเผยแพร่สู่ภาคประชาชน (ค่าปรับปรุงพัฒนาเว็บไซต์ / ค่ารวบรวมเนื้อหาข้อมูลที่ต้องการเผยแพร่ / ค่าเช่าเซิร์ฟเวอร์)
- ค่าจ้างเหมารวบรวม/เรียบเรียงเนื้อหาข้อมูลให้เหมาะสมแก่การเผยแพร่ภาพรวมโครงการ+๕ กลุ่มงานย่อย
- ค่าออกแบบและจัดทำเว็บไซต์อย่างน้อย ๒๐ หน้า
- ค่าออกแบบและจัดทำคอมพิวเตอร์กราฟิกแบบไม่เคลื่อนไหวอย่างน้อย ๑๐ หน้า
- ค่าออกแบบและจัดทำคอมพิวเตอร์กราฟิกแบบเคลื่อนไหวอย่างน้อย ๕ รูปแบบ
- ค่าจัดทำระบบบริหารเว็บไซต์/Back Office/ค่าเช่าเซิร์ฟเวอร์

๓.๗ จัดทำรายงานเผยแพร่ความก้าวหน้าในการดำเนินงานด้านสมรรถกิริตของไทยในรอบปีที่ผ่านมา จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เล่ม

- ขนาด (Size พิเศษ) กว้าง ๗ นิ้ว x ยาว ๙ นิ้ว
- ปก
  - \* พิมพ์ด้วยกระดาษอาร์ตการ์ด ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๑๐ แกรม
  - \* พิมพ์ระบอบออฟเซต ๔ สี (ปกหน้า-หลัง)
  - \* เคลือบผิวสีด้าน Spot UV เฉพาะจุด ปุ่มนูน (Embossing) และ/หรือได้คัท (Die-cut)
  - \* ปกหลัง ระบุข้อความ ชื่อ และตราสัญลักษณ์ของ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน และกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พร้อมทั้งที่อยู่ และ Website [www.eppo.go.th](http://www.eppo.go.th)
- เนื้อใน พิมพ์ด้วยกระดาษถนอมสายตา ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แกรม พิมพ์ ๔ สี จำนวนไม่น้อยกว่า ๘๐ หน้า (ไม่รวมปก) และไม่เกิน ๑๐๐ หน้า
- สันปก มีชื่อหนังสือ
- เข้าเล่มอย่างดี แบบเย็บกี่ ไส้สันทากาว ให้มีความคงทน ไม่หลุด/ฉีกขาด
- พร้อมดำเนินการจัดส่งไปยังสถานที่ที่ สนพ. เห็นสมควร

#### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ ได้รูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกิริตของประเทศไทยที่มีความเหมาะสม

๔.๒ ภาครัฐมีเครื่องมือที่สามารถดำเนินการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกิริตของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลจะทำให้เกิดการพัฒนาผลิตและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การให้บริการที่มีความเชื่อถือได้ มีความปลอดภัย มีความยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นที่ยอมรับจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย

๒๖๖

๕.๓ เกิดการดำเนินการขยายผลการนำเทคโนโลยีสมาร์ทกริด ในระยะสั้น และระยะกลางมาดำเนินการจริง โดยพิจารณาถึงประเด็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่และความเหมาะสมของการลงทุนในอนาคต

#### ๕. คุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะทำการจัดจ้าง

๕.๑ เป็นนิติบุคคลที่มีความรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีประสบการณ์ทางด้านนโยบายไฟฟ้าหรือด้านเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนมีความสามารถในการบริหารจัดการและควบคุมคุณภาพงานให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้

๕.๒ เป็นนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทยกระทรวงการคลัง

๕.๓ มีความสามารถในการประสานงานหรือติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

๕.๔ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่น เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๕.๕ เป็นนิติบุคคลต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๕.๖ เป็นนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๕.๗ เป็นนิติบุคคลหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ขึ้นไป กับสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ให้รับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน ๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) สามารถจ่ายเงินเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นผู้สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕)

๕.๘ เป็นนิติบุคคลที่มีบุคลากรตามคุณสมบัติ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ ไม่น้อยกว่าที่ได้ กำหนดไว้ในเอกสารการเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดจ้างที่ปรึกษา

#### ๖. กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน

๖.๑ กำหนดระยะเวลาภายใน ๑๒ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา ทั้งนี้ ไม่รวมถึงระยะเวลาที่ สนพ. ใช้ไปในการพิจารณาผลการดำเนินงาน ร่างรายงาน หรือรายงานแต่ละฉบับที่ที่ปรึกษานำเสนองานต่อ สนพ.

๖.๒ ที่ปรึกษาต้องเสนอแผนการจัดส่งรายงานให้ สนพ. พิจารณา โดยแบ่งออกเป็นดังนี้

(๑) รายงานสรุปแนวทางการศึกษาเบื้องต้น : ภายใน ๑ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา  
เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร  
จำนวน ๖ ชุด และ CD จำนวน ๑ ชุด

ซึ่งมีเนื้อหาของรายงาน ดังนี้

รายละเอียดแนวทางการศึกษาและแผนงานการดำเนินโครงการฯ โดยมีกำหนดขอบเขตการดำเนินการในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจน

(๒) รายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๑ : ภายใน ๔ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา  
เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร  
จำนวน ๖ ชุด และ CD จำนวน ๑ ชุด

ซึ่งมีเนื้อหาของรายงาน ดังนี้

- สรุปผลการติดตามข้อมูลเทคโนโลยี แผนงานการดำเนินการ และความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการด้านสมรรถกิริยาในประเทศและต่างประเทศ
- สรุปผลการศึกษารูปแบบโครงสร้างกิจการพลังงานของประเทศไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงาน การอนุรักษ์พลังงาน การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและการพัฒนาโครงการพื้นฐานด้านพลังงาน
- ผลการดำเนินงานเบื้องต้นการจัดประชุมคณะทำงานเฉพาะกิจกลุ่มย่อย
- ผลการดำเนินงานเบื้องต้นการดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์และระบบซอฟต์แวร์สนับสนุนข้อมูลด้านสมรรถกิริยาแก่คณะทำงาน และการเผยแพร่สู่ภาคประชาชน

(๓) รายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๒ : ภายใน ๘ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา  
เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร  
จำนวน ๖ ชุด และ CD จำนวน ๑ ชุด

ซึ่งมีเนื้อหาของรายงาน ดังนี้

- ผลเบื้องต้นการพัฒนาโครงสร้างศึกษารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกิริยาของประเทศไทย เพื่อให้มีการศึกษาและพัฒนาแนวทางทางด้านรูปแบบองค์กร กฎหมาย การเงิน
- ผลการดำเนินงานการจัดประชุมคณะทำงานเฉพาะกิจกลุ่มย่อย
- ผลการดำเนินงานการดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์และระบบซอฟต์แวร์สนับสนุนข้อมูลด้านสมรรถกิริยาแก่คณะทำงาน และการเผยแพร่สู่ภาคประชาชน

(๔) รายงานฉบับสมบูรณ์ : ภายใน ๑๒ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา  
เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร  
จำนวน ๖ ชุด และ CD จำนวน ๑ ชุด

ซึ่งมีเนื้อหาของรายงาน ดังนี้

- สรุปผลการพัฒนาโครงสร้างศึกษารูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกิริยาของประเทศไทย เพื่อให้มีการศึกษาและพัฒนาแนวทางทางด้านรูปแบบองค์กร กฎหมาย การเงิน
- สรุปผลรูปแบบองค์กรและกฎหมายการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถกิริยาของประเทศไทย ต่อคณะทำงานเพื่อการศึกษาแนวทางการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะหรือตามที่สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานเห็นสมควร
- สรุปผลการจัดประชุม/สัมมนา โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - จัดประชุมคณะทำงานเฉพาะกิจกลุ่มย่อย จำนวน ๔ กลุ่มงานๆละ ไม่น้อยกว่าจำนวน ๔ ครั้ง โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมงานรวมไม่น้อยกว่า ๒๘๘ คน

- จัดประชุมรวมกลุ่มงานเฉพาะกิจ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมงานรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๖ คน
- สรุปผลดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์และระบบซอฟต์แวร์สนับสนุนข้อมูลด้านสมรรถกิริตแก่คณะทำงาน และการเผยแพร่สู่ภาคประชาชน
- สรุปผลการจัดทำรายงานเผยแพร่ความก้าวหน้าในการดำเนินงานด้านสมรรถกิริตของไทยในรอบปีที่ผ่านมาจำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เล่ม
- สรุปผลการศึกษาตามหัวข้อที่ ๓. ขอบเขตการดำเนินงาน โดยรวบรวมเนื้อหาทั้งหมดของโครงการ

## ๗. การจ่ายเงิน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานจะจ่ายค่าจ้างให้ที่ปรึกษาตามขั้นตอนการส่งมอบรายงานแบ่งออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

๗.๑ งวดที่ ๑ จ่าย ๒๕% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานสรุปแนวทางการศึกษาเบื้องต้น และผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว

๗.๒ งวดที่ ๒ จ่าย ๓๐% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๑ และผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว

๗.๓ งวดที่ ๓ จ่าย ๓๕% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๒ และผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว

๗.๔ งวดที่ ๔ จ่าย ๑๐% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างจำนวนร้อยละ ๕ เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงาน และจะจ่ายคืนให้ที่ปรึกษาภายใน ๔๕ วัน นับแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

## ๘. ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

## ๙. การยื่นข้อเสนอของที่ปรึกษา

๙.๑ ที่ปรึกษาจะต้องยื่นซองข้อเสนอโครงการที่ปิดผนึกเรียบร้อย โดยข้อเสนอทั้งหมดจะต้องส่งถึง สทพ. ภายในวันที่ \_\_\_\_\_ เวลา ๑๖.๓๐ น. เมื่อพ้นกำหนดเวลาแล้ว สทพ. จะไม่รับซองข้อเสนอ หรือเอกสารประกอบอื่นใดเด็ดขาด โดยยื่นข้อเสนอโครงการแบ่งเป็น ๒ ซอง ดังนี้

(๑) ซองข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๖ ซัด

(๒) ซองข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๑ ซัด

ทั้งนี้ จะต้องระบุไว้ที่หน้าซองด้วยว่าเป็น “ซองข้อเสนอด้านเทคนิค” หรือ “ซองข้อเสนอด้านราคา” ยื่นต่อ



ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน  
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สำนักนโยบายไฟฟ้า)  
เลขที่ ๑๒๑/๑-๒ ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๙.๒ ที่ปรึกษาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับซองข้อเสนอด้านเทคนิคโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้

- (๑) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- (๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามผูกพันนิติบุคคล หรือกระทำการอื่นใดแทนในการติดต่อกับสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
- (๓) หนังสือรับรองการจดทะเบียน/ต่อทะเบียนที่ปรึกษาไทยของกระทรวงการคลัง
- (๔) หนังสือแสดงผลประกอบการ/ผลงานของบริษัทย้อนหลัง ๓ ปี (ถ้ามี)
- (๕) สำเนาหนังสือการลงทะเบียนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP)
- (๖) สำเนาแบบแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการ (บช.๑) หากยังไม่เคยยื่นแบบ (บช.๑) ให้แบบฟอร์มพร้อมทั้งรับรองว่ายังไม่เคยยื่น

๙.๓ ก่อนยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคา ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบรายละเอียดและข้อกำหนด (Terms of Reference: TOR) ก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคา ตามเงื่อนไขที่กำหนดของ สนพ. ทั้งนี้ การจัดทำสัญญาจ้างที่ปรึกษาเป็นไปตามตัวอย่าง สัญญาจ้างที่ปรึกษาของทางราชการ

## ๑๐. การจัดทำข้อเสนอของที่ปรึกษา

### ๑๐.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิค

ที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดที่จะดำเนินการตามขอบเขตของงาน ดังนี้

- (๑) แนวความคิด วิธีการ แผนงาน กำหนดระยะเวลาการทำงาน และการเสนอรายงานของที่ปรึกษาในการดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด เพื่อให้การดำเนินการของที่ปรึกษาเป็นไปโดยรอบคอบ รัดกุม มีความครบถ้วน สมบูรณ์ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของงานนี้
- (๒) ผังโครงสร้างการบริหารงาน
- (๓) รายละเอียดประวัติ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาของบุคลากรที่ที่ปรึกษาได้เสนอมาทำงานนี้ กรณีที่บุคลากรที่เชิญมาร่วมกันมีต้นสังกัดอื่น ต้องแนบหนังสือจากหัวหน้าส่วนของต้นสังกัดนั้น แสดงความยินยอมให้เจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานตามขอบเขตงาน เวลา และค่าจ้างตามที่เสนอมานั้นด้วย
- (๔) ข้อเสนอเพิ่มเติมอื่นๆ นอกจากที่กำหนดไว้ (ถ้ามี) เพื่อให้การดำเนินงานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

## ๑๐.๒ ข้อเสนอด้านราคา

ราคาของที่ปรึกษาเสนอจะต้องรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งรวมถึงค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้ ค่าอากรแสตมป์ ฯลฯ โดยที่ปรึกษาจะต้องระบุรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ ให้ สนพ. พิจารณา ดังนี้

(๑) รายละเอียดค่าจ้างบุคลากร โดยแสดงรายละเอียดจำนวนคน-เดือน และอัตราค่าจ้างเป็นรายบุคคลพร้อมแนบแบบแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (โดยถือปฏิบัติตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖ เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา)

(๒) รายละเอียดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานในด้านต่างๆ

(๓) เงื่อนไขการขอเบิกเงินค่าจ้างแต่ละงวด ซึ่งจะต้องมีการตกลงระหว่างกันก่อนการทำสัญญา และเป็นไปตามที่ สนพ. เห็นสมควรอีกครั้งหนึ่ง

(๔) การจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวด สนพ. จะหักเงินค่าจ้างไว้ร้อยละ ๕ เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงาน และจะจ่ายคืนให้ที่ปรึกษาภายใน ๔๕ วัน นับจากการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

## ๑๑. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๑๑.๑ พิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคของที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติถูกต้องและหลักฐานเอกสารถูกต้องเท่านั้น

๑๑.๒ สนพ. จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคโดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

### (๑) องค์กรและการบริหาร

๓๕ คะแนน

- พิจารณาประวัติและผลงานที่ผ่านมา (Company Profile) และรูปแบบขององค์กร (๕ คะแนน)
- พิจารณาคุณสมบัติของบุคลากรหลัก (๑๐ คะแนน)
- คุณวุฒิและประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่มาร่วมงาน (๑๐ คะแนน)
- โครงสร้างการบริหารงาน การจัดคนทำงาน การสร้างทีมงาน (๑๐ คะแนน)

### (๒) แผนและวิธีปฏิบัติงาน

๔๕ คะแนน

- พิจารณาแผนและขั้นตอนการปฏิบัติงาน (๑๕ คะแนน)  
ความเข้าใจที่มีต่อวัตถุประสงค์โครงการและกิจกรรม  
ความครอบคลุมและความเหมาะสมของแผนปฏิบัติงาน  
ระยะเวลาปฏิบัติงานที่เหมาะสม
- พิจารณารูปแบบ หลักการและเหตุผล กลยุทธ์ แนวคิด เทคนิค ที่เลือกใช้ในการศึกษา ข้อมูลที่จัดเก็บ วิธีการจัดเก็บ การวิเคราะห์ (๒๐ คะแนน)
- พิจารณาวิธีการบริหารแผนงาน และการบริหารบุคคล (๑๐ คะแนน)  
วิธีการควบคุมติดตามงาน วิธีการควบคุมคุณภาพ  
วิธีการนำเสนอ

(๓) ความน่าเชื่อถือในการดำเนินงาน

๑๕ คะแนน

- พิจารณาในภาพรวมว่ามีความสอดคล้องกัน ทั้งในด้านแนวคิด ขอบเขตงาน วิธีการ ขั้นตอน กลยุทธ์ และบุคลากร ที่จะทำให้งานนี้สำเร็จลงตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย
- พิจารณาความสามารถในการบริหารแผนงานให้ได้ ประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อโครงการฯ มากที่สุด
- พิจารณาโอกาสที่จะเกิดข้อผิดพลาดหรือไม่ประสบความสำเร็จ ที่คาดหวังไว้
- พิจารณาความสามารถในการประสานงานหรือขอความร่วมมือ จากหน่วยงาน/องค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๔) คุณภาพทั่วไปของข้อเสนอ

๕ คะแนน

- ความสมบูรณ์แบบในการจัดลำดับในการนำเสนอ และความละเอียดของเนื้อหา
- ความครบถ้วนของเอกสารหลักฐานประกอบข้อเสนอ
- ข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการฯ

รวม

๑๐๐ คะแนน

๑๑.๓ สนพ. จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของที่ปรึกษาทุกรายตามเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๑.๑ และ ๑๑.๒ โดยข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาต้องได้รับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า ๘๐ คะแนน แล้ว สนพ. จะทำการเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นซองที่มีข้อเสนอด้านเทคนิคที่มีคะแนน สูงที่สุด และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม

๑๑.๔ หากการเจรจาตามข้อ ๑๑.๓ ไม่ได้ผล สนพ. จะพิจารณายกเลิกเจรจากับผู้ยื่นซองรายนั้น และเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นซองที่มีข้อเสนอด้านเทคนิคที่มีคะแนนลำดับถัดไป และเจรจาต่อรองให้ได้ ราคาที่เหมาะสม

๑๑.๕ ซองราคาขององค์กร/บริษัท รายที่ไม่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกตามข้อ ๑๑.๓ หรือ ๑๑.๔ สนพ. จะคืนซองข้อเสนอด้านราคาโดยไม่เปิดซอง

๑๑.๖ ที่ปรึกษาต้องแสดงรายละเอียดของการประมาณค่าใช้จ่ายแต่ละรายการตามแผนปฏิบัติการ และเสนอสรุปเป็นราคาค่าบริการทั้งหมด รวมทั้งแจ้งเงื่อนไขการขอรับเงินค่าจ้างด้วย

