



สำนักงานนโยบาย
และแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา
โครงการศึกษานโยบายและรูปแบบธุรกิจการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซล
การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลและลดปัญหาการปลดปล่อย PM2.5

กองนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

พ.ศ. ๒๕๖๐

อรรถกฤษณ์

ผู้ตรวจ

๕๔

ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา
โครงการศึกษาพัฒนานโยบายและรูปแบบธุรกิจการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซลรับนโยบาย
การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลและลดปัญหาการปลดปล่อย PM_{2.5}

๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ ในช่วงต้นปี ๒๕๖๒ ประเทศไทยเกิดปรากฏการณ์ฝุ่นปกคลุมอย่างหนาแน่น และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น โดยปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในระยะยาว ส่งผลให้รัฐบาลต้องออกมาตรการแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างเร่งด่วน โดยคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ ได้ออกมาตรการตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ เรื่อง การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง ๓ มาตรการ ได้แก่

มาตรการที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ ควบคุมมลพิษในช่วงวิกฤติสถานการณ์ฝุ่นละออง

มาตรการที่ ๒ การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง หรือแหล่งกำเนิด

มาตรการที่ ๓ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ ทั้งในมิติการติดตามตรวจสอบการปรับปรุงกฎหมาย การส่งเสริมการวิจัย การแก้ปัญหามลพิษข้ามพรมแดน การจัดทำบัญชีการระบายมลพิษระบบฐานข้อมูลและคาดการณ์ฝุ่นละออง

โดยเมื่อพิจารณาข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM_{2.5}) มีสาเหตุหลักจากการเผาในที่โล่งของภาคเกษตร ยานพาหนะ การก่อสร้าง โรงงานอุตสาหกรรม และครัวเรือน โดยหากอ้างอิงข้อมูลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่ได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลงานวิจัยต่างๆ พบว่า การเผาในที่โล่งจากภาคเกษตร เป็นสาเหตุหลักในการปลดปล่อย PM_{2.5} คิดเป็นกว่าร้อยละ ๕๔

๑.๒ การปลูกอ้อยเพื่อป้อนเข้าสู่อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเผาในที่โล่งของภาคเกษตร เนื่องจากเกษตรกรยังคงมีความนิยมในการเผาใบอ้อยเพื่อเก็บเกี่ยวอ้อยส่งโรงงาน แม้ว่าจะส่งผลให้น้ำตาลในอ้อยมีค่าลดลงบ้าง แต่ก็ยังเป็นวิธีการที่สะดวกในการตัดอ้อย ประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนของการขนส่ง และสามารถส่งอ้อยได้ตามฤดูกาลผลิตและหีบอ้อย ในบางพื้นที่แม้ว่าเกษตรกรจะมีศักยภาพหรือมีความพร้อมในการใช้รถตัดอ้อย แต่เมื่อตัดอ้อยเสร็จก็ไม่มีวิธีการที่จะจัดการกับใบอ้อยที่วางเกลื่อนในแปลง จึงต้องทำการเผาดังนั้นจะเห็นได้ว่าในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวอ้อยจึงก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} และมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์สูงกว่าปริมาณที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้าและโรงงานอุตสาหกรรมถึง ๑๔ เท่า เนื่องจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งเป็นการสร้างมลภาวะทางอากาศ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชนในพื้นที่นั้น และยังเป็นการทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดินด้วย นอกจากนี้ การเผายังส่งผลให้น้ำหนักอ้อยที่ขายได้ลดลง ความหวานของอ้อยลดลง ทำให้เกษตรกรมีรายได้ลดลง

๑.๓ คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ได้มีคำสั่งที่ ๗๑๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มและส่งเสริมสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์จากใบและยอดอ้อยเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งแนวทางหนึ่งที่มีการหารือในส่วนของกระทรวงพลังงาน คือ การเพิ่มสัดส่วนการใช้ใบอ้อยเพื่อผลิตไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม การใช้ใบและยอดอ้อยในการผลิตไฟฟ้า ยังมีปัญหาด้านการจัดเก็บใบอ้อยที่ต้องการพื้นที่กองเก็บขนาดใหญ่และปัญหาด้านเทคนิคหลายประการ เช่น หากพิจารณาเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลในปัจจุบันพบว่า ปัญหาด้านระบบป้อนวัตถุดิบ ข้อจำกัดของหม้อไอน้ำที่ทำ

ให้ใช้ไบโอดีเซลได้ไม่เกินร้อยละ ๑๕ จากปัญหาคลอรีนที่เป็นสารเคมีในไบโอดีเซล ส่งผลต่อสภาพการใช้งานของหม้อไอน้ำในระยะยาว

จึงอาจมีความจำเป็นต้องออกแบบหม้อไอน้ำที่สามารถรองรับไบโอดีเซลได้ ๑๐๐% ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงและกระทบต่อต้นทุน หรือหากพิจารณาทางเลือกในการนำไปใช้เป็นก๊าซชีวภาพก็พบว่ามีความเป็นไปได้ โดยมีค่าศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพและก๊าซมีเทนเท่ากับ ๓๓๓ และ ๑๖๐-๒๓๙ NL/gVS_{added} ตามลำดับ (Janke et al., ๒๐๑๕ และสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๙) หรือคิดเป็น ๒๖๒ m³ biogas/ton_{dr} แต่ยังไม่มีการศึกษารูปแบบแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการอย่างรอบด้าน

๑.๔ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ได้อนุมัติแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ โดยมีแนวทางในการปรับปรุงการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยการกำหนดเป้าหมายรองรับการพัฒนาโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานรากเพิ่มขึ้นกว่า ๑,๙๓๓ MW ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องมีการพัฒนาแหล่งพลังงานชีวมวลทั้งในรูปแบบพืชพลังงาน และเชื้อเพลิงชีวมวลที่ยังไม่สามารถพัฒนาเชิงพาณิชย์ได้ มากำหนดเป็นแนวทางการส่งเสริมเพื่อรองรับการดำเนินการตามเป้าหมายดังกล่าว

๑.๕ ทั้งนี้หากมีการศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนานำไบโอดีเซลมาใช้ประโยชน์อย่างรอบด้าน ทั้งในประเด็นด้านเทคโนโลยีเหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายโรงไฟฟ้าชุมชน กระบวนการและขั้นตอนบริหารจัดการไบโอดีเซลจากไร่ รูปแบบธุรกิจและแนวทางที่ทำให้ประโยชน์ตกอยู่กับเกษตรกรอย่างแท้จริง

๑.๖ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จึงได้จัดทำโครงการศึกษานโยบายและรูปแบบธุรกิจการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซลรองรับนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลและลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ เพื่อให้นำเสนอแนะนโยบายและแนวทางที่สามารถทำให้เชื้อเพลิงไบโอดีเซลสามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ โดยสามารถขยายผลการใช้ประโยชน์เชื้อเพลิงไบโอดีเซลอย่างเต็มศักยภาพในการดำเนินการนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และช่วยในการลดผลกระทบการปลดปล่อย PM๒.๕จากการเผาไบโอดีเซล อย่างยั่งยืนต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ ศึกษาเทคโนโลยีและทางเลือกที่เหมาะสมในการนำไบโอดีเซลไปใช้ในการผลิตไฟฟ้า

๒.๒ ศึกษา นโยบาย รูปแบบธุรกิจ และขั้นตอนการบริหารจัดการชีวมวลที่เหมาะสมในการนำไบโอดีเซลไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล

๒.๓ ศึกษาแนวทาง/เทคโนโลยีในการลดปัญหา Free Rider ที่เกิดขึ้นกับการรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลในรูปแบบที่กำหนดและทำให้รายได้เกิดขึ้นกับเกษตรกรและชุมชนอย่างแท้จริง

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการดังนี้

๓.๑ ศึกษาและวิเคราะห์หารูปแบบเทคโนโลยีในการผลิตไฟฟ้าและข้อจำกัดในการนำไบโอดีเซลไปใช้ประโยชน์ครอบคลุมขนาดโรงไฟฟ้าที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลเพื่อลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ พร้อมทั้งศึกษานโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว

๓.๒ ศึกษาและรวบรวมข้อมูล รูปแบบในการบริหารจัดการ/การนำไบโอดีเซลออกจากพื้นที่ปลูกและต้นทุน รวมถึงรายได้หมุนเวียนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการดังกล่าว

๓.๓ วิเคราะห์ต้นทุนและรูปแบบที่เป็นไปได้ในการบริหารจัดการเชื้อเพลิง และ/หรือการลงทุนผลิตไฟฟ้าจากไบโและยอตอ้อยที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕

๓.๔ ศึกษาแนวทาง/เทคโนโลยีในการลดปัญหา Free Rider ที่เกิดขึ้นกับการรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลในรูปแบบที่กำหนดและทำให้รายได้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์กับเกษตรกรและชุมชนอย่างแท้จริง

๓.๕ ศึกษาเทคโนโลยี ทางเลือกและนำเสนอรูปแบบธุรกิจและขั้นตอนการบริหารจัดการชีวมวลที่เหมาะสมในการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕

๓.๖ จัดกิจกรรมลงพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูล ข้อจำกัด และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการตามรูปแบบทางเลือกรูปแบบธุรกิจและขั้นตอนการบริหารจัดการไบโและยอตอ้อยรวมถึงชีวมวลในปัจจุบัน รวมไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน พร้อมทั้งสรุปผลเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยต้องเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมทั้งหมดรวมถึงค่าใช้จ่ายให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมลงพื้นที่ดังกล่าวให้มีการจัดประชุมหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ตามความเหมาะสมอย่างน้อย ๑ ครั้ง

๓.๗ วิเคราะห์รายละเอียดและแนวทางการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลตามแผน PDP และ AEDP และเสนอแนวทางที่สอดคล้องในการดำเนินการของ ๒ แผนงานดังกล่าว

๓.๘ จัดประชุม/หารือหรือระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการศึกษา เพื่อขอรับคำแนะนำรวมถึงข้อเสนอแนะด้านนโยบายและแนวทางในการดำเนินการส่งเสริมการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ โดยให้มีการจัดประชุม/หารือจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ครั้ง และให้มีผู้เข้าร่วมจัดประชุม/หารือรวมกันไม่น้อยกว่า ๘๐ ท่าน (ไม่นับรวมทีมงานที่ปรึกษาที่เข้าร่วม) โดยต้องเสนอรูปแบบการจัดประชุม/หารือทั้งหมดรวมถึงค่าใช้จ่ายให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๓.๙ นำเสนอนโยบายที่เหมาะสมในการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕

๓.๑๐ ผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการลดการปลดปล่อยฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM๒.๕ โดยประเมินผลจากการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเชื้อเพลิง และเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากไบโและยอตอ้อยที่เหมาะสมตามที่ได้นำเสนอ

๓.๑๑ จัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการศึกษาที่มีต่อข้อเสนอแนะนโยบายและแนวทางที่เหมาะสมในการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ โดยให้มีการจัดสัมมนาไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง ในโรงแรมที่เหมาะสม และให้มีผู้เข้าร่วมสัมมนารวมกันไม่น้อยกว่า ๘๐ ท่าน (ไม่นับรวมทีมงานที่ปรึกษาที่เข้าร่วม) พร้อมทั้งจัดทำเอกสาร และให้จัดอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่ม โดยต้องเสนอรูปแบบการจัดงานทั้งหมดรวมถึงค่าใช้จ่ายให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๓.๑๒ จัดเจ้าหน้าที่เพื่อช่วยประสานงาน จัดทำเอกสาร หรืองานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องับโครงการฯ ตามที่ สนพ. มอบหมาย

๔. เป้าหมายและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ เป้าหมาย

(๑) ได้ข้อมูลความเหมาะสมของเทคโนโลยีในการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้า

(๒) สามารถนำเสนอนโยบายและแนวทางที่สามารถทำให้เชื้อเพลิงไบโอดีเซลสามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ

(๓) สามารถขยายผลการใช้ประโยชน์เชื้อเพลิงไบโอดีเซลอย่างเต็มศักยภาพในการดำเนินการตามนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และการลดผลกระทบการปลดปล่อย PM๒.๕

๔.๒ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(๑) สามารถขยายผลในการผลิตพลังงานชีวมวลร่วมกับการลดผลกระทบปัญหา PM๒.๕ จากการเผาไบโอดีเซลอย่างยั่งยืน

(๒) ก่อให้เกิดกระบวนการในการสร้างรายได้แก่เกษตรกรหรือชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

๕. คุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะทำการจัดจ้าง

๕.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๕.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๕.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๕.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕.๕ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้เวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐแล้ว

๕.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด

๕.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าวและได้ยื่นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูล thatปรึกษา กระทรวงการคลัง ในสาขาพลังงาน (Energy Sector) หรือสาขาอุตสาหกรรม (Industry Sector)

๕.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

๕.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย

๕.๑๐ ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

๕.๑๑ บุคลากรหลักของที่ปรึกษา ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อนกับงานโครงการอื่นๆ ของที่ปรึกษาที่ดำเนินการในช่วงเดียวกัน หาก สนพ. พบว่าบุคลากรหลักไม่ว่าคนหนึ่งคนใดหรือหลายคนปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่นๆ ไม่ว่าจะในระหว่างปฏิบัติงานตามสัญญาหรือในภายหลัง สนพ. มีสิทธิบอกยกเลิกสัญญาจ้างและหรือเรียกค่าเสียหายหรือปรับลดค่าจ้างได้

๕.๑๒ เป็นนิติบุคคลที่จะต้องเสนอรายชื่อที่ปรึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ คน ที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๑ บุคลากรที่ต้องการ

๕.๑๓ ที่ปรึกษาที่ยื่นขอเสนอราคาในรูปแบบ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีเงื่อนไขครบถ้วนตามเงื่อนไขที่ทางราชการกำหนด

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

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

๖.๒ ที่ปรึกษาต้องเสนอแผนการจัดส่งรายงานให้ สนพ. พิจารณา โดยแบ่งออกเป็นดังนี้

- (๑) รายงานสรุปแนวทางการศึกษาเบื้องต้น : ภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา, เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร จำนวน ๕ ชุด (ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๔ ชุด), และ CD หรือ สื่อบันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น จำนวน ๑ ชุด โดยบรรจุไฟล์ทั้ง .doc และ PDF,

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- นำเสนอรายละเอียด แผนงาน แนวทางการศึกษาและจัดทำรายงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษาพัฒนานโยบายและรูปแบบธุรกิจการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซลรองรับนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลและลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕

- (๒) รายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๑ : ภายใน ๔ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา, เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร จำนวน ๕ ชุด (ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๔ ชุด) และ CD หรือ สื่อบันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น จำนวน ๑ ชุด โดยบรรจุไฟล์ทั้ง .doc และ PDF

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ผลการศึกษาและวิเคราะห์หารูปแบบเทคโนโลยีในการผลิตไฟฟ้าและข้อจำกัดในการนำไบโอดีเซลไปใช้ประโยชน์ครอบคลุมขนาดโรงไฟฟ้าที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลเพื่อลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ พร้อมทั้งศึกษานโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว
- ผลการศึกษาและรวบรวมข้อมูล รูปแบบในการบริหารจัดการ/การนำไบโอดีเซลออกจากพื้นที่ปลูก และต้นทุน รวมถึงรายได้หมุนเวียนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการดังกล่าว

- (๓) รายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๒ : ภายใน ๘ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา, เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร จำนวน ๕ ชุด (ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๔ ชุด) และ CD หรือ สื่อบันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น จำนวน ๑ ชุด โดยบรรจุไฟล์ทั้ง .doc และ PDF

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ผลการศึกษาและวิเคราะห์หารูปแบบเทคโนโลยีในการผลิตไฟฟ้าและข้อจำกัดในการนำไบโอดีเซลไปใช้ประโยชน์ครอบคลุมขนาดโรงไฟฟ้าที่สามารถนำไปใช้ในการ

ส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลเพื่อลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ พร้อมทั้งศึกษานโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว

- ผลการศึกษาและรวบรวมข้อมูล รูปแบบในการบริหารจัดการ/การนำใบและยอดอ้อยออกจากพื้นที่ปลูก และต้นทุน รวมถึงรายได้หมุนเวียนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการดังกล่าว
- ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและรูปแบบที่เป็นไปได้ในการบริหารจัดการเชื้อเพลิง และ/หรือ การลงทุนผลิตไฟฟ้าจากใบและยอดอ้อยที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕
- ผลการศึกษาแนวทาง/เทคโนโลยีในการลดปัญหา Free Rider ที่เกิดขึ้นกับการรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลในรูปแบบที่กำหนดและทำให้รายได้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์กับเกษตรกรและชุมชนอย่างแท้จริง
- ผลการศึกษาเทคโนโลยีทางเลือกและนำเสนอรูปแบบธุรกิจและขั้นตอนการบริหารจัดการชีวมวลที่เหมาะสมในการนำใบและยอดอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕
- ผลการจัดกิจกรรมลงพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูล ข้อจำกัด และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการตามรูปแบบทางเลือกรูปแบบธุรกิจและขั้นตอนการบริหารจัดการใบและยอดอ้อยรวมถึงชีวมวลในปัจจุบัน รวมไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน พร้อมทั้งสรุปผลเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
- ผลการจัดกิจกรรมลงพื้นที่เพื่อประชุมหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ตามความเหมาะสมอย่างน้อย ๑ ครั้ง
- ผลการจัดประชุม/หารือหรือระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการศึกษา เพื่อขอรับคำแนะนำรวมถึงข้อเสนอแนะด้านนโยบายและแนวทางในการดำเนินการส่งเสริมการนำใบและยอดอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕

(๔) รายงานฉบับสมบูรณ์

: ภายใน ๑๒ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
เสนอรายงานพร้อมทั้งบทสรุปสำหรับผู้บริหาร
จำนวน ๕ ชุด (ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๔ ชุด)
และ CD หรือ สื่อบันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น
จำนวน ๑ ชุด โดยบรรจุไฟล์ทั้ง .doc และ PDF

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ผลการศึกษาและวิเคราะห์หารูปแบบเทคโนโลยีในการผลิตไฟฟ้าและข้อจำกัดในการนำใบและยอดอ้อยไปใช้ประโยชน์ครอบคลุมขนาดโรงไฟฟ้าที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลเพื่อลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ พร้อมทั้งศึกษานโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว
- ผลการศึกษาและรวบรวมข้อมูล รูปแบบในการบริหารจัดการ/การนำใบและยอดอ้อยออกจากพื้นที่ปลูก และต้นทุน รวมถึงรายได้หมุนเวียนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการดังกล่าว

- ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและรูปแบบที่เป็นไปได้ในการบริหารจัดการเชื้อเพลิง และ/หรือ การลงทุนผลิตไฟฟ้าจากไบโและยอตอ้อยที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM_{2.5}
- ผลการศึกษาแนวทาง/เทคโนโลยีในการลดปัญหา Free Rider ที่เกิดขึ้นกับการรับซื้อ เชื้อเพลิงชีวมวลในรูปแบบที่กำหนดและทำให้รายได้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์กับ เกษตรกรและชุมชนอย่างแท้จริง
- ผลการศึกษาเทคโนโลยี ทางเลือกและนำเสนอรูปแบบธุรกิจและขั้นตอนการบริหาร จัดการชีวมวลที่เหมาะสมในการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อ สนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM_{2.5}
- ผลการจัดกิจกรรมลงพื้นที่ เพื่อรวบรวมข้อมูล ข้อจำกัด และปัญหาอุปสรรคใน การดำเนินการตามรูปแบบทางเลือกรูปแบบธุรกิจและขั้นตอนการบริหารจัดการไบโและ ยอตอ้อยรวมถึงชีวมวลในปัจจุบัน รวมไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน พร้อมทั้งสรุปผลเพื่อหา แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
- ผลการจัดประชุม/หารือหรือระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วน เสียกับผลการศึกษา เพื่อขอรับคำแนะนำรวมถึงข้อเสนอแนะด้านนโยบายและแนวทาง ในการดำเนินการส่งเสริมการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุน นโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM_{2.5} โดย ให้มีการจัดประชุม/หารือจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ครั้ง และให้มีผู้เข้าร่วมจัดประชุม/หารือ รวมกันไม่น้อยกว่า ๘๐ ท่าน (ไม่นับรวมทีมงานที่ปรึกษาที่เข้าร่วม)
- ผลการวิเคราะห์รายละเอียดและแนวทางการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลตามแผน PDP และ AEDP และเสนอแนวทางที่สอดคล้องในการดำเนินการของ ๒ แผนงาน ดังกล่าว
- ผลการนำเสนอแนะนโยบายที่เหมาะสมในการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อ สนับสนุนนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการปลดปล่อย PM_{2.5}
- ผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการลดการปลดปล่อยฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} โดย ประเมินผลจากการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเชื้อเพลิง และเทคโนโลยีการผลิต ไฟฟ้าจากไบโและยอตอ้อยที่เหมาะสมตามที่ได้นำเสนอ
- ผลสัมมนารับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการศึกษาที่มี ต่อข้อเสนอแนะนโยบายและแนวทางที่เหมาะสมในการนำไบโและยอตอ้อยไปใช้ในการผลิต ไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล และลดปัญหาการ ปลดปล่อย PM_{2.5} โดยให้มีการจัดสัมมนาไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง ในโรงแรมที่เหมาะสม และให้มีผู้เข้าร่วมสัมมนารวมกันไม่น้อยกว่า ๘๐ ท่าน (ไม่นับรวมทีมงานที่ปรึกษาที่เข้า ร่วม)
- ผลการประสานงาน จัดทำเอกสาร หรืองานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ ตามที่ สนพ. มอบหมาย

๗. การจ่ายเงิน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานจะจ่ายค่าจ้างให้ที่ปรึกษาตามขั้นตอนการส่งมอบรายงาน แบ่งออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

๗.๑ งวดที่ ๑ จ่าย ๑๐% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานสรุปแนวทางการศึกษาเบื้องต้น และผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว ตามข้อ ๖.๒ (๑)

๗.๒ งวดที่ ๒ จ่าย ๓๐% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๑ และผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว ตามข้อ ๖.๒ (๒)

๗.๓ งวดที่ ๓ จ่าย ๓๐% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานผลการดำเนินงาน ฉบับที่ ๒ และผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว ตามข้อ ๖.๒ (๓)

๗.๔ งวดที่ ๔ จ่าย ๓๐% ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ และผู้ว่าจ้าง ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว ตามข้อ ๖.๒ (๔)

ในกรณีที่มีความจำเป็นที่ปรึกษามีสิทธิที่จะขอเบิกเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง ตามสัญญา และ สนพ. จะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้กับที่ปรึกษาภายหลังจากที่ปรึกษานำหนังสือค้ำประกันหรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ซึ่งมีวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้า ที่ขอเบิกมามอบให้แก่ สนพ. แล้ว และ สนพ. จะคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าว ให้แก่ ที่ปรึกษาเมื่อ สนพ. ได้หักเงินที่ได้จ่ายล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างที่จ่ายตามผลงานแต่ละงวดครบถ้วนแล้ว ทั้งนี้ หากที่ปรึกษาเป็น หน่วยงานของรัฐ สามารถเบิกเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้างตามสัญญา และไม่ต้องมี หลักประกันเงินล่วงหน้าที่ได้รับก็ได้

๘. ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และ สนพ. มิได้บอกเลิก สัญญา สนพ. จะปรับที่ปรึกษาเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๐.๐๑ (ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง) ของค่าจ้างทั้งหมดต่อวัน นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาถึงวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย หรือวันบอกเลิกสัญญา

๙. หลักประกันสัญญาและหลักประกันผลงาน

๙.๑ นิติบุคคลที่ไม่ใช่หน่วยงานของรัฐต้องวางหลักประกันสัญญาในอัตราร้อยละห้าของวงเงินสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายในนาม “กองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อกิจการตามมาตรา ๙๗(๔) โครงการศึกษาพัฒนานโยบายและรูปแบบธุรกิจการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากไบโอมวลรองรับนโยบาย การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลและลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕” ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้ เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

๙.๒ ในกรณีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอหรือเป็นคู่สัญญาไม่ต้องวางหลักประกัน

๙.๓ หน่วยงานของรัฐที่แบ่งการชำระเงินออกเป็นงวด ให้ผู้ว่าจ้างหักเงินที่จะจ่ายแต่ละครั้งในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละห้าแต่ไม่เกินร้อยละสิบของเงินค่าจ้าง เพื่อเป็นการประกันผลงาน หรือจะให้หน่วยงานของรัฐที่เป็นที่ปรึกษาใช้หนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศที่มีอายุการคำประกันตามที่ผู้ว่าจ้างจะกำหนดมาวางคำประกันตามที่ผู้ว่าจ้างจะกำหนดมาวางคำประกันแทนเงินที่หักไว้ก็ได้

๑๐. การยื่นข้อเสนอของที่ปรึกษา

๑๐.๑ ที่ปรึกษาจะต้องยื่นซองข้อเสนอโครงการที่ปิดผนึกเรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก โดยข้อเสนอทั้งหมดจะต้องส่งถึง สนพ. ในวันที่ _____ เวลา _____ ราชการ (๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.) เมื่อพ้นกำหนดเวลาแล้ว สนพ. จะไม่รับซองข้อเสนอหรือเอกสารประกอบอื่นใดเด็ดขาด โดยยื่นข้อเสนอโครงการแบ่งเป็น ๒ ซอง ดังนี้

(๑) ซองข้อเสนอด้านคุณภาพ จำนวน ๖ ชุด (ตัวจริง ๑ ชุด และเอกสารสำเนา ๕ ชุด)

(๒) ซองข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๑ ชุด

ทั้งนี้ จะต้องระบุไว้ที่หน้าซองด้วยว่าเป็น “ซองข้อเสนอด้านคุณภาพ” หรือ “ซองข้อเสนอด้านราคา” ปิดผนึกซองให้เรียบร้อยและยื่นต่อ

ประธานคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

สำนักงานเลขานุการกรม กลุ่มกองทุนพลังงาน (ชั้น ๓)

เลขที่ ๑๒๑/๑-๒ ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐.๒ ผู้ที่ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับซองข้อเสนอด้านคุณภาพโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้เสนองานเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลหลักฐานแสดงวัตถุประสงค์ในการทำการค้า หรือประกอบธุรกิจของนิติบุคคลนั้นๆ หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ค) มหาวิทยาลัยของรัฐ ให้ยื่นสำเนาพระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัย และรายชื่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (การยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพและข้อเสนอด้านราคาต้องลงลายมือชื่อโดยผู้มีอำนาจของมหาวิทยาลัย หรือผู้รับมอบอำนาจตามหนังสือมอบอำนาจ)

- (ง) นิติบุคคลอื่นที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ให้ยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานการจัดตั้งเป็นนิติบุคคลข้อบังคับ และบัญชีรายชื่อผู้มีอำนาจควบคุมและบริหารกิจการของนิติบุคคลนั้นๆ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ที่ปรึกษา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามผูกพันนิติบุคคล หรือกระทำการอื่นใดแทนในการติดต่อกับสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
- (๓) สำเนาหนังสือแจ้งผลการต่อทะเบียนที่ปรึกษาไทย จากสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
- (๔) สำเนาหนังสือแสดงผลประกอบการ/ผลงานของบริษัทย้อนหลัง ๓ ปี (ถ้ามี)
- (๕) สำเนาหนังสือการลงทะเบียนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP)
- (๖) สำเนาสมุดบัญชีเงินฝากธนาคารของหน่วยงานผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๐.๓ ก่อนยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและข้อเสนอด้านราคา ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาฉบับนี้ ก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและข้อเสนอด้านราคา ตามเงื่อนไขที่กำหนดของ สนพ. ทั้งนี้ การจัดทำสัญญาจ้างที่ปรึกษาเป็นไปตามแบบสัญญาจ้างที่ปรึกษาของทางราชการ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดไว้

๑๐.๔ สนพ. จะรับซองข้อเสนอเฉพาะรายที่คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก ได้มีหนังสือเชิญชวนเท่านั้น

๑๑. การจัดทำข้อเสนอของที่ปรึกษา

๑๑.๑ ข้อเสนอด้านคุณภาพ

ที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดที่จะดำเนินการตามขอบเขตของงาน ดังนี้

(๑) นำเสนอแนวความคิด วิธีการ แผนงาน กำหนดระยะเวลาการทำงาน และการเสนอรายงานของที่ปรึกษา ในการดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด เพื่อให้การดำเนินการของที่ปรึกษาเป็นไปโดยรอบคอบ รัดกุม มีความครบถ้วน สมบูรณ์ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของงานนี้

(๒) ผังโครงสร้างการบริหารงาน พร้อมทั้ง ทีมงาน หรือเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและตารางการดำเนินงานโดยละเอียด

(๓) รายละเอียดประวัติ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาของบุคลากรที่ที่ปรึกษาได้เสนอมาทำงานนี้ โดยสรุปย่อความเหมาะสม ปริมาณคน-เดือนของแต่ละคนที่เหมาะสมกับปริมาณงาน และระยะเวลาการทำงานที่สอดคล้องกับแผนงานที่กำหนด โดยต้องแสดงเอกสารประกอบดังนี้

- (ก) แบบประวัติบุคลากร พร้อมลงนาม ตามเอกสารประกอบที่ ๑
- (ข) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทาง พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ค) หนังสือยืนยันการเข้าร่วมปฏิบัติงานในการจ้างครั้งนี้ (ฉบับจริง) ตามเอกสารประกอบที่ ๒

(๔) ข้อเสนอเพิ่มเติมอื่นๆ นอกจากที่กำหนดไว้ (ถ้ามี) เพื่อให้การดำเนินงานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

(๕) ที่ปรึกษาผู้มีอำนาจจะต้องลงนามเพื่อรับรองเอกสารทุกหน้า พร้อมตราประทับ (ถ้ามี)

๑๑.๒ ข้อเสนอด้านราคา

ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคาเป็นเงินบาทสอดคล้องกับข้อเสนอด้านคุณภาพ ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญโดยเป็นราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยที่ปรึกษาจะต้องระบุรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ให้ สนพ. พิจารณา ดังนี้

(๑) รายละเอียดค่าจ้างบุคลากร โดยแสดงรายละเอียดจำนวนคน-เดือน และอัตราค่าจ้างเป็นรายบุคคลพร้อมแนบหลักฐานการใช้อัตราค่าตอบแทนของที่ปรึกษา

(๒) รายละเอียดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานในด้านต่างๆ

ราคาที่เสนอจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นเอกสาร โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้ หากผู้เสนอราคามีได้รับระยะเวลายื่นราคา สนพ. จะถือว่าผู้เสนอราคามีเจตนายื่นราคาตามจำนวนวันที่ สนพ. กำหนด

๑๒. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๑๒.๑ ก่อนการพิจารณาข้อเสนอด้านคุณภาพ สนพ. จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้น แต่ละรายว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับรายอื่นหรือไม่

๑๒.๒ สนพ. ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณากรณีงานจ้างที่ปรึกษาที่มีความซับซ้อน มีเทคนิคเฉพาะ ไม่เหมาะที่จะดำเนินการโดยวิธีการประกาศเชิญชวนทั่วไป เนื่องจากการศึกษาพัฒนายโยบายและรูปแบบธุรกิจการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซลรองรับนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวลและลดปัญหาการปลดปล่อย PM๒.๕ นั้น เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีและทางเลือกที่เหมาะสมในการนำไบโอดีเซลไปใช้ในการผลิตไฟฟ้า ตลอดจนนโยบาย รูปแบบธุรกิจ และขั้นตอนการบริหารจัดการชีวมวลที่เหมาะสมในการนำไบโอดีเซลไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล รวมถึงแนวทาง/เทคโนโลยีในการลดปัญหา Free Rider ที่เกิดขึ้นกับการรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลในรูปแบบที่กำหนดและทำให้รายได้เกิดขึ้นกับเกษตรกรและชุมชนอย่างแท้จริง จึงมีความจำเป็นต้องใช้ที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการดำเนินงาน

๑๒.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพ ไม่น้อยกว่า ๗๐ คะแนน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	๔๐ คะแนน
๑) พิจารณาประวัติและผลงานที่ผ่านมา (Company Profile)	๑๐ คะแนน
๒) พิจารณาศูนย์สมมติของบุคลากร คุณวุฒิและประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่มาร่วมงาน	๒๐ คะแนน
๓) โครงสร้างการบริหารงาน การจัดคนทำงาน การสร้างทีมงาน	๑๐ คะแนน

วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	๒๐ คะแนน
๔) พิจารณาแผนและขั้นตอนการปฏิบัติงาน ความเข้าใจที่มีต่อวัตถุประสงค์โครงการ กิจกรรมความครอบคลุมและ	๑๐ คะแนน

ความเหมาะสมของแผนปฏิบัติงาน และระยะเวลาปฏิบัติงาน
ที่เหมาะสม

- | | |
|--|----------|
| ๕) พิจารณารูปแบบ หลักการและเหตุผล กลยุทธ์ แนวคิด
เทคนิค ที่เลือกใช้ในการศึกษาข้อมูลจัดเก็บ
วิธีการจัดเก็บ การวิเคราะห์ | ๒๐ คะแนน |
| ๖) พิจารณาวิธีการบริหารแผนงาน และการบริหารบุคคล
วิธีการควบคุมติดตามงาน การควบคุมคุณภาพ | ๑๐ คะแนน |
| ๗) พิจารณาในภาพรวมว่ามีความสอดคล้องกัน ทั้งในด้าน
แนวคิด ขอบเขตงาน วิธีการ ขั้นตอน กลยุทธ์ และบุคลากร
ที่จะทำให้งานนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
และการนำเสนอ | ๒๐ คะแนน |

รวม

๑๐๐ คะแนน

๑๒.๒.๒ สนพ. จะนำคะแนนของผู้ที่ผ่านเกณฑ์ในข้อ ๑๒.๒.๑ มาพิจารณารวมกับคะแนนด้านราคา
โดยกำหนดสัดส่วนน้ำหนักดังนี้

(๑) ด้านคุณภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐

(๒) ด้านราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

เกณฑ์ด้านราคามีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน โดยมีหลักการคิดดังนี้

ประเมินคะแนนจากราคาที่เสนอ = $100 - ((\text{ผลต่างราคาของผู้เสนอกับราคาผู้เสนอ} \\ \text{ราคาต่ำสุด} / \text{ราคาผู้เสนอราคาต่ำสุด}) * 100)$

ทั้งนี้ ผู้ที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุด จะเป็นผู้ชนะและหากราคา
ที่เสนอ สูงกว่างบประมาณที่ได้ตั้งไว้ สนพ. จะเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม ตามระเบียบกระทรวงการคลัง
ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ หากการเจรจาไม่ได้ผล สนพ. จะพิจารณา
ยกเลิกเจรจากับผู้ยื่นเสนอรายนั้น และเจรจาต่อรองผู้ยื่นเสนอที่มีคะแนนรวมสูงสุดลำดับถัดไป เมื่อได้ราคาที่
เหมาะสมแล้วจะพิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ที่จะกำหนดในสัญญา

๑๒.๓ ในกรณีที่มีที่ปรึกษาได้คะแนนเท่ากันหลายราย จะพิจารณาผู้ชนะจากที่ได้รับคะแนนคุณภาพ
มากที่สุด

๑๓. บุคลากรที่ต้องการ

ที่ปรึกษาต้องเสนอจำนวนบุคลากรให้เหมาะสมกับปริมาณงานในการจ้างครั้งนี้ โดยรายชื่อบุคลากร
แต่ละคนจะต้องไม่รับตำแหน่งซ้ำซ้อน และส่งรายชื่อบุคลากรและประสบการณ์การทำงานอย่างละเอียด
ต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานที่ได้รับ ลักษณะการดำเนินการ หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ร่วมงานเป็น
ภาษาไทยเท่านั้น ตามประวัติบุคลากรในเอกสารประกอบที่ ๑ โดยเจ้าของประวัติต้องลงนามรับรองด้วย
ตนเองทุกแผ่นทุกครั้ง และแนบหนังสือยืนยันเข้าร่วมปฏิบัติงานในการจ้างครั้งนี้ ตามเอกสารประกอบที่ ๒ โดย
การว่าจ้างครั้งนี้ต้องมีบุคลากรในตำแหน่งต่างๆ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ คน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิไม่ต่ำกว่า	ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน ไม่น้อยกว่า (ท่าน)
บุคลากรหลัก				
๑	ผู้จัดการโครงการ	จบปริญญาโท, วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/ เศรษฐศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๖ ปี,	๑,
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน หมุนเวียน	จบปริญญาโท, วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/ เศรษฐศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๑ ปี,	๑,
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย /กฎระเบียบ	จบปริญญาโท, สาขานิติศาสตร์/รัฐศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๑ ปี,	๑,
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการเงินและ การลงทุน	จบปริญญาโท, เศรษฐศาสตร์ การเงิน/บริหารธุรกิจ หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๑ ปี,	๑,
๕	นักวิจัย	ปริญญาโท, สาขา วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง	๕ ปี,	๒,
		ปริญญาโท, สาขาเศรษฐศาสตร์ หรือสาขาอื่นที่ เกี่ยวข้อง	๕ ปี,	๒,
บุคลากรสนับสนุน				
๗	ผู้ช่วยนักวิจัย	จบปริญญาตรี, วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/ เศรษฐศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๓ ปี,	๓
๘	เลขานุการโครงการ	จบปริญญาตรี,	๑ ปี	๑

๑๔. กรรมสิทธิ์

ทรัพย์สินทางปัญญา ผลงาน ผลการศึกษา เอกสาร ตลอดจนข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการดำเนินงานตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะจัดเก็บในรูปแบบใดๆ ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ สนพ. ผู้ใดจะนำไปใช้ในกิจการอื่น เผยแพร่ ทำซ้ำ หรือส่งมอบให้แก่ผู้อื่นมิได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สนพ.

๑๕. วงเงินที่จะจ้างที่ปรึกษา

ภายในวงเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน),

๑๖. เงื่อนไขประกอบ

๑๖.๑ กำหนดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ สนพ. และที่ปรึกษาเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข การดำเนินการศึกษา ทั้งนี้ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานการประชุมดังกล่าว ทุกครั้ง รวมถึงจะต้องจัดให้มีการประชุมทุกครั้งที่มีการเสนอรายงานที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานการประชุม ดังกล่าวทุกครั้ง

๑๖.๒ หากที่ปรึกษาละทิ้งงาน สนพ. จะพิจารณาตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๐๙

๑๖.๓ การว่าจ้างที่ปรึกษาในครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับ เงินจัดสรรเงินเพื่อดำเนินโครงการด้านนโยบายรองรับการดำเนินงานเกี่ยวกับการประกอบกิจการไฟฟ้า ตามมาตรา ๙๗(๔) ผ่านความร่วมมือระหว่างกระทรวงพลังงานและ สำนักงาน กกพ. สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการ จัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อว่าจ้างในครั้งนี้ สนพ. สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิก และผู้เสนองานจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ มิได้

๑๗. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กลุ่มพลังงานทดแทน กองนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๒ ๑๕๕๕ ต่อ ๓๙๒

โทรสาร ๐ ๒๖๑๒ ๑๓๘๔

ปิยนุช โพธิ์รัตน.....ประธานกรรมการ
(นางสาวปิยนุช โพธิ์รัตน)

ศุภมาส.....กรรมการ
(นางสาวศุภมาส ชนชนะชัย)

ดร. นุสรณ์.....กรรมการ
(นายคิตกัณต์ นุสรณ์)

สุรพงษ์ แพร่ภัทรประสิทธิ์.....กรรมการ
(นายสุรพงษ์ แพร่ภัทรประสิทธิ์)

จักรกฤษณ์ โพธิ์น้อย.....กรรมการ
(นายจักรกฤษณ์ โพธิ์น้อย)

ประวัติบุคลากร

๑. ชื่อ - นามสกุล
๒. วัน - เดือน - ปีเกิด
๓. อายุ
๔. สัญชาติ
๕. การศึกษา (ระบุวุฒิการศึกษาในทุกระดับตั้งแต่ปริญญาตรีเป็นต้นไป และระบุปีที่จบการศึกษา)
๖. ประวัติการทำงาน (ระบุสังกัดการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นทำงานถึงปัจจุบัน)
๗. ประสบการณ์การทำงาน (โดยระบุให้ชัดเจน สังกัด ลักษณะงานที่รับผิดชอบ เริ่มปฏิบัติงานและสิ้นสุด)

รับรองว่าเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
...../...../.....

- หมายเหตุ**
- ๑) หากประวัติบุคลากรแต่ละท่านมากกว่า ๑ แผ่น ให้ลงชื่อรับรองทุกแผ่น
 - ๒) ประวัติบุคลากร สามารถใช้แบบฟอร์มอื่นได้ แต่หัวข้อต้องครบตามที่ได้กำหนดไว้

หนังสือยืนยันเข้าร่วมปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้า.....ขอยืนยันการรับหน้าที่เป็น.....ตำแหน่ง.....
ให้กับ.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ภายใต้โครงการพัฒนาแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมรรถนะ
ของประเทศไทยระยะปานกลาง พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๔ จนบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ
และขอยืนยันว่าระยะเวลาการปฏิบัติงานโครงการดังกล่าวไม่ซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่นๆ ที่ดำเนินการใน
ช่วงเวลาเดียวกัน

เพื่อเป็นหลักฐานในการยืนยันการรับหน้าที่เป็น.....(ตำแหน่ง).....ในการดำเนินงาน
โครงการดังกล่าว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

(.....)

...../...../.....

หมายเหตุ ๑) ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถนำข้อความข้างต้นไปใช้ในแบบฟอร์มอื่นได้