

ข้อกำหนดขอบเขตของงานว่าจ้างที่ปรึกษาดำเนินการ
โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม
เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

๑. หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในปีงบประมาณ ๒๕๖๒ เพื่อดำเนินโครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้น และด้วยวัตถุประสงค์ของการใช้งบประมาณของกองทุนฯ ต้องการที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการอนุรักษ์พลังงานและส่งเสริมการใช้พลังงาน และจากแผนการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ให้ได้ ๖,๐๐๐ MW ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๙ และการส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศให้ได้ ๑.๒ ล้านคัน ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๙ และจากการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากแผนการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์และแผนการส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าดังกล่าว พบว่าจะทำให้เกิดซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และซากแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีระบบการบริหารจัดการและเทคโนโลยีการจัดการซากฯ อย่างเป็นระบบและครบวงจรในประเทศ และหากไม่มีการวางแผนการจัดการซากฯ ที่เหมาะสมในอนาคตจะส่งผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสุขภาพ และผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ จะเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อแผนการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์และการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคตได้

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ - ๒๕๖๑ ที่ผ่านมารกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ได้มีการศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์ ที่หมดอายุไว้บางส่วนแล้ว และจัดทำ (ร่าง) แผนแม่บทการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์ โดยมีการเสนอแผนระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ไว้ดังนี้

แผนระยะสั้น มีกำหนดเป้าหมายเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐบูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อนำนโยบายกำกับดูแลบริหารจัดการ ออกกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติ หรือประกาศอย่างเป็นทางการอย่างน้อย ๑ ฉบับ ถึงบทบาทหน้าที่ แนวทางและวิธีการบริหารจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์

แผนระยะกลาง มีเป้าหมายเพื่อให้มีหน่วยงานที่บริหารจัดการและรวบรวมซากเซลล์แสงอาทิตย์อย่างน้อย ๑ แห่ง และมีระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการติดตามซากเซลล์แสงอาทิตย์ รวมถึงมีผลการศึกษาวิจัยเซลล์ซากเซลล์แสงอาทิตย์อย่างน้อย ๑ ชนิด ในระดับโรงงานต้นแบบ

แผนระยะยาว มีเป้าหมายเพื่อให้มีหน่วยงานหรือสถานประกอบการในระดับอุตสาหกรรมที่สามารถรีไซเคิลซากเซลล์แสงอาทิตย์ด้วยเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรม ภายใต้กรอบระเบียบทางกฎหมาย อย่างน้อย ๑ แห่ง โดยสามารถนำซากเซลล์แสงอาทิตย์เข้าสู่การรีไซเคิลได้อย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การดำเนินการตามกลยุทธ์ต่างๆ ที่บรรจุไว้ในแผนแม่บทในแต่ละยุทธศาสตร์จะทำให้บรรลุเป้าหมายในการที่จะทำให้ประเทศไทยดำเนินมาตรการและระบบบริหารจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์ที่ไม่ใช่แล้วอย่างมีประสิทธิภาพและครบวงจร รวมถึงส่งเสริมให้มีการนำซากเซลล์แสงอาทิตย์กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้อย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ด้วยเทคโนโลยีรีไซเคิลที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรฐานการควบคุมด้านมลพิษ

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

สมภารภัก

๑ / ๑๑

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

และสิ่งแวดล้อมในระดับสากล ทั้งภายในศูนย์รวบรวบซากและในโรงงานรีไซเคิลซากเซลล์แสงอาทิตย์ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ชุมชน และอุตสาหกรรม โดยสร้างความเข้าใจอันดี เพื่อบริหารจัดการร่วมกัน และมุ่งสู่ความสำเร็จอันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างฐานเศรษฐกิจที่มั่นคง และการพัฒนาประเทศไปสู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียงและสังคมคาร์บอนต่ำ เพื่อสร้างสังคมให้อยู่ร่วมกัน อย่างมีความสุขได้อย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ ที่ผ่านมายังไม่เคยมีการศึกษาการจัดการซากแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า ดังนั้น เพื่อขับเคลื่อนให้ บรรลุวัตถุประสงค์ของกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานที่ต้องการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการ อนุรักษ์พลังงานและส่งเสริมการใช้พลังงาน สอดคล้องตามแผนส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ และยานยนต์ไฟฟ้า และเพื่อผลักดันการดำเนินกิจกรรมตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ในแผนระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ชำงต้น กรอ. จึงดำเนินโครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงาน อุตสาหกรรมเพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า) โดยกรอบการดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ นี้ มีกรอบงานที่จะดำเนินการหลักๆ ประกอบด้วย

ประเด็นที่ ๑ สำรวจ ศึกษา ทดลองและออกแบบระบบการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ ประกอบ และซากแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย เพื่อใช้เป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการ ส่งเสริม พัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ประกอบการที่สนใจการลงทุนเป็นศูนย์การจัดการซาก ฯ ในอนาคต

ประเด็นที่ ๒ จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและจัดทำแผนที่นำทาง (Road map) ในการบริหารจัดการ ซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และซากแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า แบบครบวงจรทั้งในรูปแบบ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมาตรฐานเพื่อใช้ในการควบคุม กำกับ ดูแลและส่งเสริม โดยพิจารณาเลือกใช้ กลไกในการขับเคลื่อน เช่น ด้านการเงิน หรือด้านภาษี ที่มีความคุ้มค่าและเหมาะสมสำหรับประเทศไทยต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการหรือพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศที่มีอยู่ให้มีศักยภาพ ในการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม มีความคุ้มค่า และมีเพียงพอต่อปริมาณซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ ไฟฟ้าที่เกิดขึ้น

๒.๒ เพื่อออกแบบแนวทางการจัดตั้งศูนย์การกำจัดซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าในพื้นที่ที่มีศักยภาพ เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๒.๓ เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมใช้เทคโนโลยีหรือการบริหารจัดการที่เหมาะสมในการจัดการ ซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า

๒.๔ เพื่อนำผลการศึกษานำไปขยายผลการจัดตั้งศูนย์หรือโรงงานรับกำจัดซากเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทยให้เพียงพอในอนาคต

๒.๕ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการบริหารจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า แบบครบวงจร โดยพิจารณาการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

นางสาวก

๒ / ๑๑

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

๓. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์

- ๓.๑ ยุทธศาสตร์ อก. ที่ ๓ ส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม
๓.๒ ยุทธศาสตร์ กรอ. ที่ ๑ บริหารจัดการให้ภาคอุตสาหกรรมอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

๔. กลุ่มเป้าหมาย

- ๔.๑ ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จำหน่าย และผู้ใช้งาน เซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า
๔.๒ โรงงานอุตสาหกรรมประเภท ๑๐๕ และ ๑๐๖ และโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความสนใจในการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าทั่วประเทศ
๔.๓ หน่วยงานหรือองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีศักยภาพในการรวบรวม ขนส่งหรือคัดแยก เซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานให้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน โดยอย่างน้อยต้องมีการดำเนินโครงการ ดังนี้

- ๕.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานของโครงการ โดยกำหนดวิธีการและรายละเอียดของกิจกรรมที่จะดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม
- ๕.๒ รวบรวมข้อมูล ศึกษาและทบทวนข้อมูลการนำเข้า การผลิต การจำหน่าย และการใช้งาน เซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า ประกอบด้วย
- ๕.๒.๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบกิจการ เช่น ชื่อนิติบุคคล ชื่อโรงงาน ที่อยู่ ปริมาณการผลิต หรือนำเข้าหรือจำหน่าย เป็นต้น
- ๕.๒.๒ ข้อมูลด้านเทคโนโลยี เช่น ชนิด ขนาด ปริมาณ พื้นที่ใช้งาน การนำไปใช้งาน เป็นต้น
- ๕.๓ รวบรวมข้อมูล ศึกษาและทบทวนข้อมูลการบริหารจัดการและเทคโนโลยีการจัดการซากของโรงงานประเภท ๑๐๕ และ ๑๐๖ ที่ดำเนินการคัดแยกและรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันของประเทศไทย หรือ ผู้ประกอบกิจการนำเข้า ผลิตหรือจำหน่ายเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดการเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพ เพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีหรือรูปแบบการบริหารจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าที่เหมาะสม มีความคุ้มค่า และเพียงพอต่อปริมาณซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในอนาคต
- ๕.๔ ประชาสัมพันธ์โครงการ ประกอบด้วย
- ๕.๔.๑ ประชาสัมพันธ์รูปแบบของการดำเนินโครงการผ่านหนังสือพิมพ์ ขนาด ๑๒x๑๐ นิ้ว (ขาวดำ) อย่างน้อย ๓ ฉบับ-วัน เพื่อให้โรงงานประเภท ๑๐๕ และ ๑๐๖ ผู้ประกอบกิจการนำเข้า ผลิตหรือจำหน่าย ผู้ใช้งาน เซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบรายละเอียดของโครงการ
- ๕.๔.๒ ประชาสัมพันธ์โครงการผ่านทางจดหมายเพื่อขอความร่วมมือจากโรงงานประเภท ๑๐๕ และ ๑๐๖ และผู้ประกอบกิจการผลิตเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า และผู้ประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการเข้าสำรวจ หรือรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการศึกษา

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

นางสาว...

๓ / ๑๑

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

ออกแบบระบบการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต
จำนวนอย่างน้อย ๒๐๐ ชุด

๕.๕ คัดเลือกโรงงานประเภท ๑๐๕ และ ๑๐๖ ที่ดำเนินการคัดแยกและรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์
หรือผู้ประกอบการผลิตเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า หรือ
ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และที่ปรึกษาต้องเข้าสำรวจ ศึกษาข้อมูลกระบวนการ
และเทคโนโลยีการจัดการซาก วางแผนการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานและสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย
๑ ครั้ง/แห่ง เพื่อประเมินศักยภาพในการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่
ยานยนต์ไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพในอนาคต

๕.๖ เข้าตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงาน ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยใน
กระบวนการจัดการซาก (ทั้งระบบการผลิต (Process) และระบบสนับสนุนการผลิต (Utility)) ของผู้ประกอบการ
ที่คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ อย่างน้อย ๒ ครั้ง/แห่ง

๕.๗ เข้าไปนำเสนอผลการดำเนินงานให้แก่โรงงานหรือผู้ประกอบการตามที่ปรึกษาเข้าสำรวจฯ
อย่างน้อย ๑ ครั้ง/แห่ง โดยสรุปข้อมูลการสำรวจ ตรวจวัดและวิเคราะห์ข้อมูลด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม
และนำเสนอศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานหรือการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕.๘ จัดทำข้อมูลผังการไหลของวัสดุ (Material flow analysis : MFA) ตั้งแต่ต้นทางของเซลล์แสงอาทิตย์
และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจข้อมูลภายในประเทศ
และ/หรือ จากการศึกษาข้อมูลจากต่างประเทศ

๕.๙ ศึกษา วิเคราะห์และทำการทดลองเทคโนโลยีการรีไซเคิลซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ
และซากแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า

๕.๙.๑ ศึกษา วิเคราะห์ และทำการทดลองจากห้องปฏิบัติการของเทคโนโลยีการสกัดโลหะมีค่าสำคัญ
ที่เป็นองค์ประกอบของซากเซลล์แสงอาทิตย์และซากแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิต
ต่อไปในอนาคต

๕.๙.๒ ทดลองเชิงเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกเทคโนโลยีการสกัดโลหะมีค่าที่เป็นองค์ประกอบที่เหมาะสม
แก่การนำไปใช้ในการพัฒนาโรงงานนำร่องต้นแบบ

๕.๙.๓ วิเคราะห์ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนระหว่างการผลิตโลหะมีค่า
ที่เป็นองค์ประกอบ เพื่อหาวิธีในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕.๑๐ ศึกษาและจัดทำข้อมูลแนวโน้มด้านเทคโนโลยีในการผลิตเซลล์แสงอาทิตย์ และการใช้เทคโนโลยี
ในการคัดแยกและรีไซเคิลซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต
เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการรับจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่
ยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคและด้านการเงินหรือเศรษฐศาสตร์

๕.๑๑ จัดทำข้อเสนอพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อให้ภาครัฐส่งเสริมเป็นศูนย์จัดการซากแผงเซลล์แสงอาทิตย์และ
อุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต

๕.๑๒ คัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความสนใจพัฒนาเป็นศูนย์จัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และ
อุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า โดยที่ปรึกษาจะต้องทำการออกแบบระบบการจัดการ
ซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ จำนวนอย่างน้อย ๑ ระบบ และระบบการจัดการซากแบตเตอรี่
ยานยนต์ไฟฟ้า จำนวนอย่างน้อย ๑ ระบบ

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม
เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

นางสาวก

๔/๑๑

กิติพัทธ์

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

๕.๑๓ เข้าสำรวจพื้นที่รวบรวม คัดแยกขยะอย่างน้อย ๓ แห่ง และเข้าสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานเพื่อ ประเมินศักยภาพ ความพร้อมและความต้องการในการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า

๕.๑๔ เชิญหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและความต้องการของแนวทางในการกำกับ ดูแล และส่งเสริมการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ประกอบ อย่างน้อย ๑ ครั้ง มีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า อย่างน้อย ๑ ครั้ง มีผู้เข้าร่วมรวมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน

๕.๑๕ จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการบริหารจัดการซากอย่างครบวงจร และจัดทำแผนที่นำทาง (Road map) ที่หน่วยงานภาครัฐสามารถนำไปใช้ในการกำกับ ดูแลหรือส่งเสริมได้ โดยเนื้อหาของการจัดทำ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนที่นำทางจะต้องแสดงรายละเอียดของกรอบการดำเนินงานในแต่ละปี ให้ชัดเจน ทั้งนี้เนื้อหาของการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนที่นำทางจะต้องมีการนำหลักการ หรือเครื่องมือมาใช้ในการจัดทำ ประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อย ดังนี้

๕.๑๕.๑ การนำหลักของเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เข้ามาใช้ตลอดชีวิตผลิตภัณฑ์ ของเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน หรือให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่กระบวนการออกแบบ การผลิต การใช้งาน หรือการจัดการซาก (กระบวนการใดกระบวนการหนึ่งหรือทั้งหมด)

๕.๑๕.๒ การเลือกใช้เครื่องมือทางด้านเศรษฐศาสตร์ เช่น ด้านการเงิน หรือ ด้านภาษี และกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการกำกับ ดูแลหรือส่งเสริมในการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานหรือให้มีการใช้ พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕.๑๕.๓ มาตรการด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการ กำกับ ดูแลหรือส่งเสริม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานหรือให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕.๑๖ การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์และการจัดสัมมนาเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน

๕.๑๖.๑ จัดทำวีดิทัศน์สรุปผลการดำเนินโครงการ โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๕.๑๖.๒ ออกแบบและจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการศึกษาจากโครงการ โดยจัดทำเป็น ป้ายไว้นิลพร้อมขาตั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ชุด

๕.๑๖.๓ จัดทำแผ่นพับสรุปข้อมูลผลการดำเนินการศึกษาโครงการขนาด A๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ชุด

๕.๑๖.๔ จัดสัมมนาเผยแพร่ผลการศึกษาแนวทางการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนา ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมเจ้าหน้าที่ภาครัฐ และผู้ที่มีความสนใจ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐๐ คน

หมายเหตุ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานความก้าวหน้าการดำเนินโครงการต่อกองทุน เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ที่มีเนื้อหาครบถ้วนและสอดคล้องตามข้อเสนอโครงการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เสนอต่อกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ประกอบด้วย

- ๑) รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑
- ๒) รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒
- ๓) รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

ประสาน

๕/๑๑

ศิริพร

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๖.๑ ผลผลิต (Output)

๖.๑.๑ มีแนวทางการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๖.๑.๒ มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการบริหารจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า แบบครบวงจร

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome)

๖.๒.๑ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการส่งเสริมการใช้เซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า รวมถึงการจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์ที่หมดอายุและเสื่อมสภาพ โดยลดปริมาณในการกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ

๖.๒.๒ เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากการรีไซเคิลแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า

๗. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน ๑๓ เดือน นับจากวันที่ที่ปรึกษาแจ้งเริ่มปฏิบัติงาน

๘. การส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานและจัดทำรายงานส่งมอบต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามวิธีการดังต่อไปนี้

๘.๑ รายงานเบื้องต้น ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๑ จำนวน ๘ ฉบับ (ต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๗ ชุด) ภายใน ๑ เดือน นับจากวันที่ที่ปรึกษาแจ้งเริ่มปฏิบัติงาน

๘.๒ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๒ - ๕.๕ จำนวน ๘ ฉบับ (ต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๗ ชุด) ภายใน ๓ เดือน นับจากวันที่ที่ปรึกษาแจ้งเริ่มปฏิบัติงาน

๘.๓ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๖ - ๕.๑๒ จำนวน ๘ ฉบับ (ต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๗ ชุด) ภายใน ๑๐ เดือน นับจากวันที่ที่ปรึกษาแจ้งเริ่มปฏิบัติงาน

๘.๔ รายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๘ ฉบับ (ต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๗ ชุด) และรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) เป็นภาษาไทย จำนวน ๑๐ ฉบับ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๑ - ๕.๑๖ พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล CD (Compact Disc) ของรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร จำนวน ๑๐ ชุด ภายใน ๑๓ เดือน นับจากวันที่ที่ปรึกษาแจ้งเริ่มปฏิบัติงาน

๙. ระยะเวลาการเบิกจ่ายงวดเงิน

๙.๑ การเบิกจ่ายเงินล่วงหน้าตามสัญญา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะจ่ายเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าบริการทั้งหมด แต่ทั้งนี้ที่ปรึกษาต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเต็มจำนวนเงินล่วงหน้าที่จะรับเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารมอบให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม (ในกรณีการจ้างส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นของรัฐ การจ่ายเงินล่วงหน้าไม่ต้องมีหลักประกันเงินล่วงหน้าที่รับไปได้) ก่อนการชำระเงินล่วงหน้า

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

ศรีวารักษ์

๖/๑๑

ศิริวารักษ์

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะหักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวดในอัตรา ร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวดจนกว่าจะครบจำนวนเงินล่วงหน้าที่ที่ปรึกษา ต้องชำระคืน กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษาหลังจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้ตรวจสอบความถูกต้องว่าได้หักเงินค่าบริการไว้ครบจำนวนเงินล่วงหน้าแล้ว

๙.๒ งวดการจ่ายเงิน

งวดที่	ระยะเวลา (เดือน)	เงินค่าจ้าง (ร้อยละ)	เงื่อนไขการจ่ายเงิน
๑	๑	๑๕	เมื่อส่งมอบรายงานเบื้องต้น ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๑ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๒	๓	๓๐	เมื่อส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไข การส่งมอบงาน ข้อ ๘.๒ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๓	๑๐	๔๐	เมื่อส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไข การส่งมอบงาน ข้อ ๘.๓ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๔	๑๓	๑๕	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานสรุปสำหรับผู้บริหารที่มีผลงาน ครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงานข้อ ๘.๔ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ความเห็นชอบ

ทั้งนี้ การจ่ายเงินตามเงื่อนไขข้างต้น กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะชำระเงินในแต่ละงวดให้แก่ที่ปรึกษาก็ ต่อเมื่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้รับเงินสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในแต่ละงวด ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้วในทุกกรณี

๙.๓ เงินประกันผลงาน

กรณีที่ที่ปรึกษาเป็นหน่วยงานของรัฐ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละห้าของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุการค้ำประกันตลอดอายุสัญญาามอบให้ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกัน แทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่ง โดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๐. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑๐.๑ ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย หรือเป็นหน่วยงานราชการ องค์กร สถาบันหรือ สถาบันการศึกษา ซึ่งจดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลประเทศไทย กระทรวงการคลัง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๐.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็น ผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อ จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๐.๓ ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่น ข้อเสนอจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

ประวรงค์

๗ / ๑๑

ศิริพร

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

๑๐.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.๕ มีบุคลากรผู้รับผิดชอบและดำเนินงานโครงการต้องมีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาต่าง ๆ ไม่น้อยกว่าข้อกำหนด ดังนี้

๑๐.๕.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต หรือ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต และมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการบริหารงานโครงการด้านการให้คำปรึกษาด้านการจัดการพลังงานหรือสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี จำนวน ๑ คน

๑๐.๕.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต หรือวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๑๑ ปี จำนวน ๑ คน

๑๐.๕.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต หรือวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๑๑ ปี จำนวน ๒ คน

๑๐.๕.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาไฟฟ้า เครื่องกล หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๑๑ ปี จำนวน ๒ คน

๑๐.๕.๕ นักเศรษฐศาสตร์ มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๕ ปี จำนวน ๑ คน

๑๐.๕.๖ วิศวกรโครงการ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๕ ปี จำนวน ๒ คน

๑๐.๕.๗ นักวิทยาศาสตร์ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๕ ปี จำนวน ๒ คน

๑๐.๕.๘ ผู้ประสานงานโครงการ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า ๑ ปี จำนวน ๑ คน

บุคลากรตามข้อ ๑๐.๕.๑ - ๑๐.๕.๘ ต้องไม่เป็นคนคนเดียวกัน

๑๐.๖ บุคลากรหลักของที่ปรึกษา ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาไม่ซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่นๆ ของที่ปรึกษาที่ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกัน หากผู้ว่าจ้างพบว่าบุคลากรหลักไม่ว่าคนหนึ่งคนใด หรือหลายคนปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่นๆ ไม่ว่าจะพบในระหว่างปฏิบัติงานตามสัญญา หรือในภายหลัง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญา และ/หรือเรียกค่าเสียหายจากที่ปรึกษาหรือปรับลดค่าจ้างได้

๑๐.๗ นิติบุคคล (ยกเว้นหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ) จะต้องทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พร้อมยื่นแบบบัญชีแสดงรายการรับจ่าย (แบบ บข.๑) ต่อกรมสรรพากร

๑๐.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม
เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

นางสาวก

๘ / ๑๑

อภิชาติ

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

๑๐.๑๐ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๑. วิธีการจัดจ้าง

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะใช้วิธีว่าจ้างที่ปรึกษาที่มีความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ ที่เชื่อถือได้มาดำเนินการโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

๑๒. เงื่อนไขการว่าจ้างที่ปรึกษา

กรมโรงงานอุตสาหกรรมสงวนสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาว่าจ้างได้ในกรณีที่ที่ปรึกษาไม่ส่งรายงาน ตามระยะเวลาที่กำหนดในข้อ ๘

๑๓. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

ที่ปรึกษาต้องจัดทำข้อเสนอโครงการเสนอต่อคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีเฉพาะเจาะจง โดยจัดทำเอกสารแยกเป็นซองเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ ซองข้อเสนอด้านเทคนิค และซองข้อเสนอด้านราคา อย่างละ ๖ ซุด (ต้นฉบับ ๑ ซุด และสำเนา ๕ ซุด) พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Thumb drive) อย่างน้อย ๒ ชิ้น

๑๓.๑ ซองเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

ก. ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ข. บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ องค์กร สถาบันศึกษาหรือนิติบุคคลอื่นที่ไม่ใช่

(๑) ก. และ (๑) ข. ต้องยื่นเอกสารหลักฐานแสดงฐานะให้ครบถ้วนเทียบเท่าเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน

(๔) หนังสือแสดงการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง

(๕) เอกสารอื่น ๆ เช่น หลักฐานแสดงฐานะทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๑๓.๒ ซองข้อเสนอด้านเทคนิค

ที่ปรึกษาต้องจัดทำข้อเสนอทางด้านเทคนิค อย่างน้อยต้องประกอบด้วยสาระสำคัญต่าง ๆ ดังนี้

(๑) ผลงานและประสบการณ์ในการดำเนินการเป็นที่ปรึกษาในด้านที่เกี่ยวข้อง

(๒) แผนการดำเนินงาน โดยเสนอเป็นแนวคิดทางปฏิบัติที่เหมาะสม ตั้งแต่การเตรียมการดำเนินการ การวิเคราะห์และประเมิน รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ควรมีระหว่างการดำเนินโครงการ

(๓) รายละเอียดการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน

(๔) กำหนดระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมของแผนงาน

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

ปณารักษ์

๙ / ๑๑

ศัทธา

๒๙ มี.ค. ๒๕๖๒

(๕) บัญชีรายชื่อบุคคลที่จะรับผิดชอบโครงการ การเตรียมทีมงาน โครงสร้างการบริหารโครงการ โดยบุคลากรผู้รับผิดชอบและดำเนินโครงการจะต้องแจ้งประวัติ คุณวุฒิ ประสบการณ์ และหนังสือลงนามร่วมรับผิดชอบโครงการ โดยระบุตำแหน่งที่รับผิดชอบโครงการตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐.๕ และรับรองว่าจะร่วมทำการศึกษาตลอดระยะเวลาโครงการในตำแหน่งที่ระบุจนการดำเนินงานโครงการเสร็จสิ้นสมบูรณ์ พร้อมสำเนาบัตรประชาชนและลงลายมือชื่อรับรองทุกคนที่เข้าร่วมโครงการ

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจะเสนอข้อเสนอเพิ่มเติมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนดขอบเขตของงานที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อโครงการและกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้

๑๓.๓ ขอบข้อเสนอด้านราคา

ที่ปรึกษาต้องยื่นข้อเสนอด้านราคาตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน โดยต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

(๑) อัตราค่าจ้างต่อเดือนของบุคลากรต่าง ๆ ที่ร่วมโครงการ

(๒) จำนวนคน-เดือน (Man-Month) ของบุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ และยอดรวมของเงินค่าจ้างทั้งหมด

(๓) ค่าใช้จ่ายโดยตรงต่าง ๆ เช่น ค่าพาหนะเดินทาง ค่าที่พัก ค่าสำรวจ ค่าจัดทำเอกสาร ค่าอุปกรณ์สำนักงาน ค่าใช้จ่ายในการจัดสัมมนาและฝึกอบรม เป็นต้น

(๔) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

(๕) ยอดรวมของค่าจ้างที่ปรึกษา ต้องเสนอเป็นราคาเดียว (Lump Sum Basis) โดยลงทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะถือตามจำนวนเงินที่เป็นตัวหนังสือเป็นเด็ดขาด

๑๔. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

๑๕. การยื่นเอกสารเสนอโครงการ

ที่ปรึกษาที่ได้รับหนังสือเชิญชวนสามารถยื่นข้อเสนอโครงการโดยข้อเสนอทุกข้อจะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีเฉพาะเจาะจง เขียนชื่อโครงการที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน แล้วนำยื่นเสนอที่ฝ่ายบริหารทั่วไป กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๖๕ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๓

๑๖. ค่าปรับ

กรณีของที่ปรึกษาทำงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในข้อ ๘ (การส่งมอบงาน) ที่ปรึกษาจะต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งสิ้น นับถัดจากวันที่ครบกำหนดจนถึงวันที่ที่ปรึกษาปฏิบัติตามสัญญาถูกต้องครบถ้วน และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานแล้ว

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

ศิริวรรณ

๑๐ / ๑๑

๒๙ มิ.ค. ๒๕๖๒

๑๗. การทำสัญญาว่าจ้าง

เมื่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้พิจารณาข้อเสนอแล้วเสร็จและตกลงให้ผู้ใดเป็นที่ปรึกษา ผู้นั้นจะต้องทำสัญญากับกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เอกสารทั้งหมดที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอไว้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาว่าจ้างด้วย

๑๘. ข้อเสนอสิทธิ

๑๘.๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการตกลง ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ ที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นมิได้

๑๘.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุไว้ในข้อเสนอ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของราชการเป็นสำคัญและที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการโดยไม่มีเงื่อนไข

๑๘.๓ ที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์เปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๘.๔ ข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของที่ปรึกษา ภายใต้โครงการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ปรึกษาจะนำไปเผยแพร่หรือใช้ในวัตถุประสงค์ใด ๆ ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

โครงการพัฒนามาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(การจัดการซากเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ประกอบ และแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า)

นางสาวก

๑๑ / ๑๑

๒๙ มิ.ค. ๒๕๖๒