

ข้อกำหนดขอบเขตของงานโดยละเอียด  
โครงการศึกษาแนวทางการบูรณาการระหว่างกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงานโดยใช้กลไกการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)  
เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านพลังงานในภาคอุตสาหกรรม (EE-๐๘-๙๒๓)  
ภายใต้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน  
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒


๑. หลักการและเหตุผล


จากสถานการณ์การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในทุกสาขาของเศรษฐกิจ พบว่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี ซึ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ภายใต้พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รับผิดชอบกำกับ ดูแล ส่งเสริม และช่วยเหลือให้โรงงานควบคุม และอาคารควบคุมได้ปฏิบัติตามกฎหมาย เพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด พระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ (ว่าด้วยพลังงานควบคุม) พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ (ว่าด้วยอำนาจหน้าที่ของกรม) และจากหน้าที่ความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใต้กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งรับผิดชอบศึกษา พัฒนาและส่งเสริมการประกอบกิจการโรงงาน สถานประกอบการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอนามัย ในโรงงาน หรือสถานประกอบการ ระบบการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์และกำจัดของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากภาคอุตสาหกรรม ระบบการจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความปลอดภัยจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความสมดุลทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม พัฒนาคุณภาพชีวิต และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม


เมื่อพิจารณาพระราชบัญญัติ พันธกิจ และหน้าที่รับผิดชอบในด้านกำกับและอนุรักษ์พลังงานของส่วนราชการระหว่างกรมโรงงานอุตสาหกรรมกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานดังกล่าวข้างต้น จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วย หลักเกณฑ์ และวิธีบริหารการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. ๒๕๕๖ กำหนดแนวทางการปฏิบัติราชการเพื่อให้เกิดการบริหารราชการแบบบูรณาการร่วมกัน โดยมุ่งให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐทั้งสองฝ่ายจึงทำบันทึกความร่วมมือ เพื่อแสดงเจตจำนงที่ร่วมกันในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานทดแทน เพื่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรม โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรม จะสนับสนุนทรัพยากรของแต่ละฝ่ายมีอยู่ เพื่อการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกัน โดยสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ด้วยการร่วมมือที่จะส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานทดแทน เพื่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งกรอบความร่วมมือจะประกอบด้วย ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกฎหมาย การเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน ระบบฐานข้อมูล การวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และสร้างสรค์นวัตกรรม และด้านพัฒนาบุคลากรและประชาสัมพันธ์

จากแผนงานยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้ระบุแผนงานการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนไว้ โดยมีแผนงาน ๔ ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ ๑ อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)

แบบปฏิบัติงานและ  
(แก้ไขกฎกระทรวงและ  
ระเบียบ)

  
(นางประไพรัตน์ ลาวันยวัฒน์กุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญ

  
(นางสาวธิดาจันทร์ กษรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข) ผู้อำนวยการปฏิบัติการ  
(นายปริญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

  
(นายปริญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการ

ระยะที่ ๒ ห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (Green Supply Chain) ระยะที่ ๓ เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) และระยะที่ ๔ สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society)

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับมอบหมายจากกระทรวงอุตสาหกรรมให้รับผิดชอบในการผลักดันโรงงานอุตสาหกรรมเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมสีเขียว (Green industry) เพื่อพัฒนาด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมให้เติบโตควบคู่ไปพร้อมกับการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีความปลอดภัย โดยอุตสาหกรรมสีเขียวมี ๕ ระดับ ประกอบด้วย ระดับที่ ๑ ความมุ่งมั่นสีเขียว (Green Commitment) ระดับที่ ๒ ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity) ระดับที่ ๓ ระบบสีเขียว (Green System) ระดับที่ ๔ วัฒนธรรมสีเขียว (Green Culture) และระดับที่ ๕ เครือข่ายสีเขียว (Green Network) ซึ่งในปี พ.ศ.๒๕๖๑ มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวแล้วมากกว่า ๓๔,๐๐๐ รายทั่วประเทศ

จากกรอบความร่วมมือระหว่างกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ที่จะร่วมมือด้านการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานทดแทนเพื่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรม และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย กรมโรงงานอุตสาหกรรมจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาแนวทางการบูรณาการระหว่างกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยใช้กลไกการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) สำหรับการบรรลุเป้าหมายด้านพลังงานในภาคอุตสาหกรรม ดังกล่าว โดยจะสามารถลดความซ้ำซ้อนของการดำเนินงานหน่วยงาน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของงานและใช้งบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินการตามพันธกิจของทั้งสองหน่วยงานได้ในเรื่องของพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อบูรณาการพันธกิจของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ในด้านพลังงานที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานส่งเสริมเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของหลักปฏิบัติที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องดำเนินการในการขอการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว

๒.๒ เพื่อจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมสีเขียว สำหรับนำไปใช้เป็นทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวในอนาคต เพื่อความยั่งยืนของภาคอุตสาหกรรมไทย

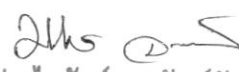
๒.๓ เพื่อจัดทำหลักหลักปฏิบัติการบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยให้โรงงานอุตสาหกรรมใช้เป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางด้านเศรษฐศาสตร์และการปกป้องรักษาสิ่งแวดล้อมของประเทศ

๒.๔ ยกระดับการดูแล และส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมด้านอุตสาหกรรมสีเขียว ด้วยระบบสารสนเทศ สำหรับการขึ้นทะเบียน ต่ออายุ และการเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในระบบอุตสาหกรรมสีเขียว

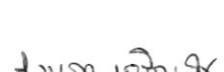
๒.๕ ลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในรูปก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

**๓. ความสอดคล้องเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์**

ยุทธศาสตร์ประเทศด้านความมั่นคงพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานอนุรักษ์พลังงานและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพภาคอุตสาหกรรม

  
(นางประไพรัตน์ ลาวณิชย์วัฒนกุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

  
(นางสาวเอวาริณี กชรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

(นายบุญธรรม จิตโสภณปัญญา)  
๑๔๕๐  
วิศวกรปฏิบัติการ

(นายภูษิตดิษฐ์ โสภกา)  
วิศวกรชำนาญการ

#### ๔. กลุ่มเป้าหมาย

โรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศ จำนวน ๕๐ โรงงาน

#### ๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการศึกษาแนวทางการบูรณาการระหว่างกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานโดยใช้กลไกการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) จึงได้กำหนดขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

๕.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานของโครงการ โดยกำหนดวิธีการและกิจกรรมรายละเอียดของการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม

๕.๒ ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ ดังนี้

๕.๒.๑ จัดประชุมผู้ประกอบการอุตสาหกรรม รวมทั้งผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความรู้แก่สถานประกอบการในด้านอุตสาหกรรมสีเขียว การนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้ในโรงงาน โดยเน้นการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานทดแทนเพื่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรม พร้อมเชิญชวนให้เข้าร่วมโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๒ ครั้ง จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ คน

๕.๒.๒ ประชาสัมพันธ์ให้โรงงานอุตสาหกรรมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว x ๑๐ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ฉบับ/วัน และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์หรืออิเล็กทรอนิกส์ เช่น แผ่นพับ จดหมาย เว็บไซต์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

๕.๓ รับสมัครและคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมเข้าร่วมโครงการ ๕ ประเภทอุตสาหกรรม แต่ละประเภทไม่น้อยกว่า ๘ แห่ง รวมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ แห่ง (นับจำนวนสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการตามจำนวนที่ตั้งโรงงาน และไม่รวมสถานประกอบการที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรม)

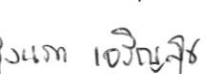
๕.๔ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ภายใต้แนวทาง Clean & Green โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการพลังงาน (ต้องเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดขอบเขตงานโดยละเอียดข้อที่ ๑๐.๗.๓ และ ๑๐.๗.๔ ตามลำดับ) ดำเนินงานให้คำปรึกษาแนะนำที่โรงงาน อย่างน้อยโรงงานละ ๔ วัน (ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง/วัน มีหลักฐานประกอบ เช่น เอกสารลงนามโดยผู้เชี่ยวชาญ พนักงานผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ รายละเอียดการให้คำแนะนำพอสังเขป เป็นต้น) และสำหรับการตรวจวัด ที่ปรึกษาต้องทำการตรวจวัดการใช้พลังงานทั้งประเภทพลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อน หรือพลังงานรวมของแต่ละโรงงานในหน่วยตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (toe) (ก่อน - หลัง การปรับปรุงกิจกรรมการผลิต) ทั้งนี้ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดจะขึ้นอยู่กับประเภทการประกอบกิจการของแต่ละโรงงาน ดังนี้

๕.๔.๑ จัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การป้องกันและการลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด การใช้ทรัพยากร วัสดุ ดิน น้ำ และพลังงานอย่างคุ้มค่า การปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบบำบัด/ป้องกันมลพิษน้ำ อากาศ การจัดการสารเคมี วัสดุที่ไม่ใช้แล้วรวมถึงสถานะแวดล้อมความปลอดภัยในการทำงาน และกำหนดแนวทางปฏิบัติตามแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวให้กับโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีการจัดตั้งทีมงานการจัดทำนโยบาย เป็นต้น จำนวนอย่างน้อย ๑ วัน


๕.๔.๒ ดำเนินงานร่วมกับทีมงานของโรงงานทำการทบทวนพลังงานตามแผนผังการใช้พลังงานของแต่ละกระบวนการผลิต (Energy flow diagram) และระบบสนับสนุนการผลิตต่างๆ เพื่อตรวจ

  
(นางประไพรัตน์ ลาวัณย์วัฒนกุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
วิชาการนักวิทยาศาสตร์

  
(นางสาวธิดาฉัตร กษิรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

แบบสัญญาแบบคู่  
(แก้ไขกฎกระทรวง ๒๕๖๒) ๒๕๖๒  


(นายกิตติภูมิ สีภา)  
วิศวกรชำนาญการ

ประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ (Significant Energy Uses) เพื่อปรับปรุงสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานตามเป้าหมายที่กำหนด โดยกำหนดดัชนีชี้วัดสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance Indicator) หรือดัชนีชี้วัดสมรรถนะด้านพลังงาน (Energy Performance Indicator) อย่างชัดเจน และจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือแผนปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงานอย่างน้อย ๕ แผนโดยรวม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางหรือมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดต้นทุนการผลิตหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย จำนวนอย่างน้อย ๑ วัน

๕.๔.๓ ดำเนินงานร่วมกับทีมงานของโรงงานทำการปรับปรุงสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ตามแผนการดำเนินงานข้อที่ ๕.๔.๒ ของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ อย่างน้อย ๕ ตัวชี้วัดต่อโรงงาน จำนวนอย่างน้อย ๑ วัน

๕.๔.๔ ทำการประเมินดัชนีชี้วัดประสิทธิผลการดำเนินงานด้านพลังงาน หรือสิ่งแวดล้อมของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ และติดตามผลความก้าวหน้าการดำเนินงานของโรงงานในการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือแผนปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงานที่สำเร็จและมีดัชนีชี้วัดประสิทธิผลอย่างชัดเจนอย่างน้อยโรงงานละ ๒ แผนงาน และให้คำแนะนำพร้อมกับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม จำนวนอย่างน้อย ๑ วัน


สำหรับการตรวจวัด (ก่อนการปรับปรุง - หลังการปรับปรุง) การสูญเสียพลังงานโดยละเอียด (Detailed Energy Audit) ในกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานที่ปรึกษาต้องใช้เครื่องมือตรวจวัดด้านพลังงานไฟฟ้าและความร้อน เช่น เครื่องวัดอุณหภูมิผิว เครื่องวัดความชื้น เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า เครื่องวัดแรงดัน เครื่องวัดกำลังไฟฟ้า เครื่องวัดตัวประกอบกำลังไฟฟ้าชนิด ๓ เฟส เครื่องมือทดสอบการเผาไหม้ เครื่องมือวัดความดันก๊าซ และเครื่องมือทดสอบควัน เป็นต้น ทั้งนี้ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดจะขึ้นอยู่กับประเภทการประกอบกิจการของแต่ละโรงงาน

๕.๕ จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือแผนปฏิบัติการจัดการพลังงานของโรงงานแต่ละราย ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป แผนผังกระบวนการผลิต (Processing flow chart) โดยแสดงมวลสารเข้า-ออก หรือแผนผังการใช้พลังงาน (Energy flow chart) ของแต่ละกระบวนการผลิต แผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือแผนปฏิบัติการจัดการพลังงาน แสดงการคำนวณสัดส่วนการใช้พลังงานรวมขององค์กร และปริมาณการใช้พลังงาน (Specific Energy Consumption) แต่ละแผนในหน่วยต่อตัน และวิเคราะห์โดยใช้หลักด้านวิศวกรรม เพื่อกำหนดหาประสิทธิภาพ และการประหยัดพลังงานโดยละเอียด รวมถึงปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของแต่ละโรงงาน จำนวน ๒ ชุด (โรงงานละ ๒ ฉบับ) เพื่อจัดส่งให้โรงงานที่เข้าร่วมโครงการ โรงงานละ ๑ ฉบับ และจัดส่งให้คณะกรรมการตรวจรับปฏิบัติงานจ้างที่ปรึกษา ๑ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (Compact Disc ในรูป file word และ PDF) จำนวน ๑ ชุด

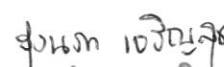
๕.๖ จัดทำหลักปฏิบัติมาตรฐานแต่ละประเภทอุตสาหกรรม จำนวน ๕ ประเภทอุตสาหกรรม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สํารวจ รวบรวมข้อมูล และลงมือปฏิบัติที่ได้ดำเนินการตามข้อที่ ๕.๔ ถึงข้อที่ ๕.๕ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย จำนวนประเภทอุตสาหกรรมละ ๑๐๐ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด

๕.๗ จัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมสีเขียว ในภาพรวมของการพัฒนาของอุตสาหกรรมสีเขียว ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวของประเทศไทย โดยให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์กระทรวงและยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อตอบสนองต่อกระแสโลกาภิวัตน์ต่ออุตสาหกรรมไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

๕.๗.๑ จัดทำร่างแผนแม่บทอุตสาหกรรมสีเขียว โดยมีเนื้อหาของแผนแม่บท ประกอบด้วย กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ บริบท และปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสำเร็จการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวของภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศอย่างต่อเนื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว การวางนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวของประเทศไทยในอนาคต พร้อมแสดงตัวชี้วัด

  
(นางประไพรัตน์ ลาวัญย์วัฒนกุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

  
(นางสาริธาธรัตน์ คุชจินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

แบบปฏิบัติการ  
(เชิงปฏิบัติการ) ๕๖๖

(ลายเซ็นผู้ให้)  
นางประไพรัตน์ ลาวัญย์วัฒนกุล



โดยกำหนดเป้าหมายเป็น ๓ ระยะเวลา คือ ๕ ปี ๕-๑๐ ปี และระยะเวลา ๑๐-๒๐ ปี แสดงเครื่องมือที่ใช้  
สำหรับการขับเคลื่อน การบูรณาการโครงการกับหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรม  
สีเขียวของภาคอุตสาหกรรมภายใต้แผนแม่บท และแนวทางการติดตามประเมินแผนแม่บท

๕.๗.๒ ดำเนินการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นร่างแผนแม่บทอุตสาหกรรมสีเขียว  
ในข้อ ๕.๗.๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ครั้ง จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน โดยที่ปรึกษาจะต้องนำเสนอรายชื่อ  
ที่จะเชิญเข้าร่วมประชุมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณา เพื่อเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุม  
และสรุปรายละเอียด พร้อมทั้งจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมสีเขียว และจัดส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ  
งานจ้างที่ปรึกษา จำนวน ๑๐๐ เล่ม

๕.๘ ดำเนินการปรับปรุงหลักเกณฑ์อุตสาหกรรมสีเขียวและจัดทำแนวทางในการพัฒนา  
สิทธิประโยชน์อุตสาหกรรมสีเขียว รายละเอียดดังนี้

๕.๘.๑ ดำเนินการปรับปรุงหลักเกณฑ์อุตสาหกรรมสีเขียวและจัดทำแนวทางในการ  
พัฒนาสิทธิประโยชน์อุตสาหกรรมสีเขียว พร้อมทั้งจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ  
ผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ คน

๕.๘.๒ ดำเนินการถ่ายทอดความรู้และให้คำปรึกษาแนะนำตามหลักเกณฑ์อุตสาหกรรม  
สีเขียวที่ได้จากการปรับปรุงในข้อ ๕.๘.๑ ให้กับโรงงานที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ตั้งแต่ระดับ ๓  
ขึ้นไป อย่างน้อยจำนวน ๑๕ แห่ง (ยกเว้นโรงงานที่เข้าร่วมโครงการในหัวข้อ ๕.๓) โรงงานละอย่างน้อย ๑ วัน  
พร้อมประเมินผลการนำไปใช้

๕.๘.๓ นำผลการดำเนินการตามหลักเกณฑ์อุตสาหกรรมสีเขียวในข้อ ๕.๘.๒ มาสรุปผล  
ความแตกต่าง ข้อดี ข้อเสีย เหตุผลประกอบ และจัดทำเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักเกณฑ์อุตสาหกรรม  
สีเขียวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ดำเนินการตามข้อที่ ๕.๘.๑ ถึงข้อ ๕.๘.๒ พร้อมทั้งจัดพิมพ์คู่มืออุตสาหกรรม  
สีเขียวที่ปรับปรุงเนื้อหาในส่วนของหลักเกณฑ์และการพัฒนาสิทธิประโยชน์อุตสาหกรรมสีเขียวที่ปรับปรุงแล้ว  
จำนวน ๓๐๐ เล่ม

๕.๙ ดำเนินการยื่นขอรับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวให้กับโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ

๕.๑๐ พัฒนาระบบสารสนเทศของอุตสาหกรรมสีเขียวทั้งระบบเพื่อใช้ในการกำกับ ติดตาม  
และส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมสีเขียว ประกอบด้วย

๕.๑๐.๑ มีระบบการป้องกัน (Preventive maintenance) สำหรับการควบคุม  
กำหนดสิทธิในการบริหารจัดการแก้ไข หรือการกระทำกับข้อมูล และป้องกันความปลอดภัยของข้อมูล

๕.๑๐.๒ จัดทำระบบสารสนเทศอุตสาหกรรมสีเขียว การวิเคราะห์โครงสร้างข้อมูล  
สารสนเทศ ภายใต้กรอบการใช้งานร่วมกัน (Interoperability framework) สามารถนำเข้าข้อมูล  
ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพของกิจกรรมที่โรงงานอุตสาหกรรมได้มีการดำเนินงานในแต่ละปี พร้อมสามารถ  
แนบไฟล์ประกอบของกิจกรรมที่ดำเนินการ และให้มีการประมวลผล (processing) มีโปรแกรมสั่งงานในการ  
แปลงหน่วยต่างๆ ได้ เช่น ค่าพลังงาน ค่าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น

๕.๑๐.๓ จัดทำระบบสารสนเทศด้วยระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational  
Database) ในการประมวลผลข้อมูลการดำเนินงานอุตสาหกรรมสีเขียวทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

๕.๑๐.๔ จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานอุตสาหกรรมสีเขียวทั้งภาพรวมแต่ละ  
ระดับทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

๕.๑๐.๕ จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศของอุตสาหกรรมสีเขียว จำนวน ๒๐ เล่ม

๕.๑๑ ทำการผลิตสื่อวีดิทัศน์ โดยแนวทางการผลิตเป็นไปในด้านเทคนิค ความคิดสร้างสรรค์

เนื้อหาของรายการ (Program Content) มีความสอดคล้องกับการจัดการพลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมและ

แบบปฏิบัติการ  
(เชิงปฏิบัติการ)  
โดย (นางประไพพร ฤทธิกุล)

(นางประไพพร ฤทธิกุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

(นางสาวธิดารัตน์ คชรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

(นายปริญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

(นายปริญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

ความปลอดภัย รวมถึงอุตสาหกรรมสีเขียว โดยการผลิตบิวทิติทัศน์ให้มีการติดต่อลำดับภาพ หรือเป็นขั้นตอน การติดต่อเรียงเรียงภาพจากการถ่ายทำจริงในภาคสนามยังสถานที่ต่างๆ โดยมีกำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๕.๑๒ ออกแบบและจัดทำสื่อสำหรับใช้รณรงค์ประชาสัมพันธ์ ด้วยการจัดทำบอร์ด นิทรรศการ เพื่อใช้รณรงค์การปฏิบัติตามแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว รายละเอียดดังนี้

๕.๑๒.๑ เพื่อประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมรณรงค์การปฏิบัติตามแนวทางการพัฒนา สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียว Backdrop พิมพ์ด้วยหมึก Ink Jet ๖ สี บนแผ่น Polyvinyl ๑ แผ่น

๕.๑๒.๒ แสดงผลสำเร็จของโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรม สีเขียวระดับที่ ๔ และ ๕ แบบ Roll up Stand พิมพ์ด้วยหมึก Ink Jet ๖ สี บนแผ่น Polyvinyl ๑๐ แผ่น

๕.๑๒.๓ หลักเกณฑ์อุตสาหกรรมสีเขียวและจัดทำแนวทางในการพัฒนา สิทธิประโยชน์อุตสาหกรรมสีเขียวที่ผ่านการดำเนินการปรับปรุงตามข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๑๐ แบบ Roll up Stand พิมพ์ด้วยหมึก Ink Jet ๖ สี บนแผ่น Polyvinyl ๕ แผ่น

๕.๑๓ จัดสัมมนาเผยแพร่ผลสำเร็จการดำเนินโครงการ เพื่อเผยแพร่ผลการศึกษาและขอความ คิดเห็นต่อผลการศึกษาเพื่อนำไปพัฒนาและขยายผลในระยะต่อไป จำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง ทั่วประเทศ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๔๐๐ คน

๕.๑๔ สรุปผลการดำเนินโครงการทั้งหมดตามข้อ ๕.๑ ถึงข้อ ๕.๑๓ และการประเมิน ประสิทธิภาพในภาพรวมของโครงการ ในการลดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้พลังงานหรือลดต้นทุน พลังงานและการผลิต รวมถึงการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนางานโครงการในโอกาสต่อไป

**๖. ตัวชี้วัด**

**๖.๑ ผลผลิต (Output)**

ถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ให้กับ โรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๐ โรงงาน และให้โรงงานปฏิบัติจริงในการแก้ไขปรับปรุงกระบวนการผลิต ให้สอดคล้องตามกฎหมาย พัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานการปรับปรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้ คู่คุณค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการใช้ทรัพยากรต่างๆ

**๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome)**

๖.๒.๑ โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๕๐ โรงงาน มีการบริหารจัดการ พลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และมุ่งสู่การเป็นโรงงานอุตสาหกรรมสีเขียว


๖.๒.๒ โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๕๐ โรงงาน สามารถลดการใช้ พลังงานได้โดยรวมไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (toe) และลดต้นทุนพลังงานและการผลิตได้ ไม่น้อยกว่า ๒๐ ล้านบาทต่อปี หรือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ton.CO<sub>2</sub> eq.ต่อปี


**๗. ระยะเวลาดำเนินงาน**

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินงานโครงการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๓ เดือน นับจากวันแจ้ง เข้าทำงานในสัญญาจ้างที่ปรึกษา

แบบบัญชีเบ็ดเสร็จ (เชิงปฏิบัติการ) เสนอให้ (นางสาว) ฐิติมา

  
(นางประไพรัตน์ ลาวัณย์วัฒนกุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

  
(นางสาวธิดารัตน์ ชชรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

(นายกิตติรัฐ โสกา)  
วิศวกรชำนาญการ

๘. การส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานและส่งมอบผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานในข้อ ๕ แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้

๘.๑ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๑ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๑ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษา ภายในเวลา ๑ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

๘.๒ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๒ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๒ ถึงข้อ ๕.๓ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษา ภายในเวลา ๓ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

๘.๓ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๓ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๔ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษา ภายในเวลา ๘ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

๘.๔ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๔ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๕ ถึงข้อ ๕.๙ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษา ภายในเวลา ๑๑ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

๘.๕ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๑ ถึงข้อ ๕.๑๔ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษา ภายในเวลา ๑๓ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

๙. ระยะเวลาการเบิกจ่ายงวดเงิน

๙.๑ การเบิกจ่ายเงินตามสัญญา

การจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีรายละเอียดการจ่ายเงินค่าจ้างโครงการเป็นไปดังนี้

งวดที่	ระยะเวลา (เดือน)	เงินค่าจ้าง (ร้อยละ)	เงื่อนไขการจ่ายเงิน
๑	๑	๑๕	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๑ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๑ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๒	๓	๑๕	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๒ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๒ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๓	๘	๑๕	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๓ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๓ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๔	๑๑	๔๐	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๔ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๔ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๕	๑๓	๑๕	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๕ (รายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร) ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๕ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ

วิชาการช่างบริหาร (นายอภิชาติ วัฒนกุล)

วิชาการบัญชี (นางประไพรัตน์ ลาวัณย์วัฒนกุล)

(นางประไพรัตน์ ลาวัณย์วัฒนกุล) นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

(นางสาวฉัตรรัตน์ คชรินทร์) นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข) วิศวกรปฏิบัติการ

(นายปริญญา มณีวงศ์) ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

๙.๒ หลักประกันผลงาน

(กรณีທີ່ปรึกษาเป็นหน่วยงานของรัฐ) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละห้าของเงินที่จ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุการค้ำประกันตลอดอายุสัญญาามอบให้ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๙.๓ การหักเงินค่าจ้าง

ในกรณีที่ปรึกษาไม่สามารถจัดหาโรงงานเข้าร่วมโครงการครบจำนวน ๕๐ โรงงานตามที่กำหนด กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักเงินค่าจ้างที่ปรึกษาเท่ากับจำนวนเงินสองแสนสองหมื่นบาทต่อโรงงาน

๑๐. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑๐.๑ ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการที่ปรึกษาซึ่งจดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลของที่ปรึกษากระทรวงการคลัง หรือผู้ดำเนินโครงการร่วมซึ่งประกอบด้วยนิติบุคคลผู้มีอาชีพประกอบกิจการที่ปรึกษาซึ่งจดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาทุกราย

๑๐.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.๕ เป็นนิติบุคคลจดทะเบียนในประเทศไทย หรือเป็นหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาที่มีผลงานเกี่ยวกับการเป็นที่ปรึกษาในด้านการจัดการแก้ไขปัญหามลพิษจากอุตสาหกรรม และการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ

๑๐.๖ มีผลงานและประสบการณ์ด้านการให้คำปรึกษาแนะนำในการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

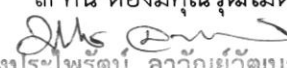
๑๐.๗ มีบุคลากรผู้รับผิดชอบและดำเนินงานโครงการต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์ในสาขาวิชาต่างๆ ไม่น้อยกว่าข้อกำหนด ดังนี้


๑๐.๗.๑ ผู้จัดการโครงการต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต หรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสีเขียวหรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

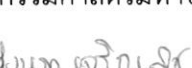
๑๐.๗.๒ ผู้ประสานงานโครงการ ต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต หรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสีเขียวหรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๕ ปี


๑๐.๗.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย จำนวนอย่างน้อย ๓ คน ต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต หรือ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต หรือคุณวุฒิอื่น

แบบที่ปรึกษา  
(เป็นสัญญาแบบซองซอง)  
ระเบียบ ก.บ.ค.

  
(นางประไพรัตน์ ลาวณวิวัฒนกุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์ (พิเศษ)

  
(นางสาวอิดารัตน์ คชรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

(นายกิตติภูมิ ใสภา)  
วิศวกรชำนาญการ



ที่เกี่ยวข้อง โดยต้องจบปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต หรือ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ด้านอุตสาหกรรมสีเขียว หรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๑๐.๗.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการพลังงาน จำนวนอย่างน้อย ๓ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาเครื่องกล สาขาเคมี สาขาอุตสาหกรรม หรือคุณวุฒิอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยต้องมีประสบการณ์ด้านการจัดการพลังงานในโรงงาน ไม่น้อยกว่า ๗ ปี

๑๐.๗.๕ ผู้เชี่ยวชาญด้านการประมวลผลข้อมูล จำนวนอย่างน้อย ๑ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ โดยต้องมีประสบการณ์ด้านการพัฒนา ออกแบบวิเคราะห์ และการประมวลผลข้อมูลระบบสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า ๗ ปี

๑๐.๗.๖ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำแผนแม่บท จำนวนอย่างน้อย ๑ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและจัดการของภาครัฐ นโยบาย สาธารณะ การปฏิรูประบบราชการ การบริการสาธารณะ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ หรือคุณวุฒิอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยต้องมีประสบการณ์ด้านการจัดทำแผนแม่บท หรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๗.๗ วิศวกรประจำโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๓ คน โดยต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ด้านการจัดการพลังงานหรือด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๗.๘ นักวิทยาศาสตร์ประจำโครงการ จำนวนอย่างน้อย ๓ คน โดยต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ด้านการจัดการพลังงานหรือด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๗.๙ บุคลากรสนับสนุน (เจ้าหน้าที่ธุรการ/ประมวลผลข้อมูล) จำนวนอย่างน้อย ๒ คน โดยต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทุกสาขาและมีประสบการณ์ด้านการประมวลผลข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๐.๗.๑๐ บุคลากรตามข้อ ๑๐.๗.๑ ถึง ๑๐.๗.๙ ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน

๑๐.๘ ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการ ที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔

๑๐.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินงานจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบ อิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๑๐ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๑. วิธีการจัดจ้าง

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก

๑๒. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการและยื่นต่อคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษา โดยวิธีคัดเลือก โดยจัดทำเอกสารแยกเป็นเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ ของข้อเสนอด้านเทคนิค

และของข้อเสนอด้านราคา

แบบบัญชีเบ็ดเสร็จ (แบบยื่นซอง) และบัญชีเบ็ดเสร็จ (แบบยื่นซอง)

(นางประไพรัตน์ ลาวัญย์วัฒนกุล) นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

(นางสาวธิดารัตน์ คชรินทร์) นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข) วิศวกรปฏิบัติการ

(นายปริญญา มณีวงศ์) ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

(นายกิตติรัฐ โสภ) วิศวกรชำนาญการ

๑๒.๑ เอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ

เอกสารหลักฐานบริษัท แยกไว้นอกของข้อเสนอด้านเทคนิคและของข้อเสนอด้านราคา อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้ จำนวน ๗ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๖ ชุด

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

ก. ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ข. บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้เสนองานร่วมกันในฐานะเป็นผู้ดำเนินโครงการร่วมให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมดำเนินงานพร้อมเอกสารแสดงคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ สถาบันศึกษาหรือนิติบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ ก และ ข ต้องยื่นเอกสารหลักฐานแสดงฐานะให้ครบถ้วนเทียบเท่าเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ มอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน

(๕) เอกสารอื่น ๆ เช่น หลักฐานแสดงฐานะทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) ของข้อเสนอด้านเทคนิคและของข้อเสนอด้านราคา

(๗) บัญชีเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของข้อเสนอ ตามแบบแนบท้ายนี้

๑๒.๒ ของข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๗ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๖ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล CD (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

๑๒.๒.๑ ผลงานและประสบการณ์ด้านที่ปรึกษาการจัดการแก้ไขปัญหาหลิ่วและ การพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

๑๑.๒.๒ แนวทางการดำเนินงานโดยเสนอเป็นแนวคิดในทางปฏิบัติที่เหมาะสมตั้งแต่ การเตรียมการ การดำเนินการ การประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ควรจะมีในระหว่างการทำงาน โครงการ

๑๑.๒.๓ รายละเอียดวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตงาน

๑๑.๒.๔ กำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม


๑๑.๒.๕ บัญชีรายชื่อบุคลากรที่จะรับผิดชอบโครงการ การจัดองค์กร การแบ่งทีมงาน ของการให้คำปรึกษาที่โรงงาน โดยบุคลากรหลักจะต้องมีเอกสารแสดงประวัติ คุณวุฒิ ประสบการณ์ และมีหนังสือลงนามร่วมรับผิดชอบในโครงการโดยระบุนามส่วนที่รับผิดชอบ และสำเนาบัตรประชาชน ของทุกคนที่เข้าร่วมโครงการ

๑๒.๓ ของข้อเสนอด้านราคา

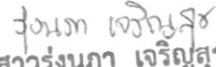
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอด้านราคาตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ โดยจัดทำ

  
(นางประไพรัตน์ ลาวันยวัฒน์กุล)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

  
(นางสาวอุทัยรัตน์ คชรินทร์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)

วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญญา มณีนังศ์)

ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

ข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๗ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๖ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล CD (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญ และต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๑๒.๓.๑ อัตราค่าจ้างต่อเดือนของบุคลากรต่างๆ ที่ร่วมโครงการ

๑๒.๓.๒ จำนวน คน-เดือน (man-month) ของบุคลากรในตำแหน่งต่าง ๆ และยอดรวม

ของเงินค่าจ้างทั้งหมด

๑๒.๓.๓ ค่าใช้จ่ายโดยตรงต่าง ๆ เช่น ค่าพาหนะเดินทาง ค่าที่พัก ค่าให้คำปรึกษา

แนะนำ ต่อโรงงาน ค่าตรวจประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อวัน ค่าจัดทำเอกสารรายงานต่างๆ

ค่าใช้จ่ายในการจัดสัมมนา ฝึกอบรม เป็นต้น

๑๒.๓.๔ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

๑๒.๓.๕ ยอดรวมของค่าจ้างที่ปรึกษาที่รวมภาษีแล้ว ต้องเสนอเป็นราคาเดียว

(Lump sum basic) โดยลงทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะถือตามจำนวนเงินที่เป็น ตัวหนังสือเป็นเด็ดขาด

### ๑๓. การยื่นเอกสารเสนอโครงการ

ข้อเสนอโครงการทุกซองจะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธานคณะกรรมการ ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก เขียนชื่อโครงการศึกษาแนวทางการบูรณาการระหว่างกรมโรงงาน อุตสาหกรรมและกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานโดยใช้กลไกการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านพลังงานในภาคอุตสาหกรรม ภายใต้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ แล้วนำยื่นเสนอที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามวัน เวลา และ สถานที่ที่ระบุใน “หนังสือเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอ”

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมสงวนสิทธิที่จะไม่คืนให้ และถือเป็น เอกสารของราชการ รวมทั้งการยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการ ยื่นเอกสารต่างๆ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่รับผิดชอบ รวมถึงผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่มีสิทธิเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

### ๑๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการยื่นข้อเสนอ


๑๔.๑ เอกสารข้อเสนอที่ยื่นหากพบข้อบกพร่องไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่ กำหนดข้างต้นแม้แต่ข้อใดข้อหนึ่ง คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกอาจจะไม่รับพิจารณา

๑๔.๒ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอเพื่อรับจ้างเป็นที่ปรึกษาแต่ละรายว่าเป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับ การคัดเลือกก่อนการเปิดซองข้อเสนอด้านเทคนิค


๑๔.๓ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค ทุกราย และจัดลำดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคตามแนบ และจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุด และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม หากเจรจาไม่ได้ผลจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุดรายถัดไป และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม และหลังจากที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมตัดสินใจทำสัญญากับผู้ยื่น ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นที่ปรึกษาแล้ว กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะส่งคืนซองข้อเสนอด้านราคา ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ได้ยื่นไว้โดยไม่เปิดซอง

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กองส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
และส่งเสริมการค้า

(นายกิตติภูมิ โสภาก)  
วิศวกรชำนาญการ

  
(นางประไพรัตน์ ลาวณิชย์วัฒน์กุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

  
(นางสาวอารัตร์น คชรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

๑๔.๔ ในการตัดสินใจคัดเลือกผู้เสนอด้านเทคนิคดังกล่าว ให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะร้องเรียนหรือนำไปเป็นเหตุกล่าวอ้างเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดในภายหลังมิได้

**๑๕. กำหนดยี่นราคา**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วันนับแต่วันที่ยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

**๑๖. ค่าปรับ**

กรณีที่ที่ปรึกษาทำงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด ที่ปรึกษาจะต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งสิ้น นับถัดจากวันครบกำหนด จนถึงวันที่ที่ปรึกษาปฏิบัติตามสัญญาถูกต้องครบถ้วน และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานแล้ว

**๑๗. ข้อสงวนสิทธิ์**

กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกผลการคัดเลือกที่ปรึกษารายหนึ่งรายใด และจะทำสัญญาก่อนนี้ผูกพันต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานมีผลบังคับใช้ และได้รับการจัดสรรงบประมาณ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมทรงไว้ซึ่งสิทธิในการไม่เปิดเผยข้อมูลต่างๆ ของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ หรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นใดทั้งสิ้น

๑๗.๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการตกลง ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาด ที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นมิได้

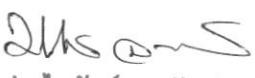
๑๗.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุไว้ในข้อเสนอ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของราชการเป็นสำคัญและที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการโดยไม่มีเงื่อนไข

๑๗.๓ ที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์เปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ โดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

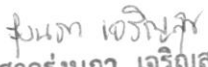
๑๗.๔ ข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของที่ปรึกษาภายใต้โครงการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ปรึกษาจะนำไปเผยแพร่หรือใช้ในวัตถุประสงค์ใดๆ ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๗.๕ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์จะยกเลิกที่ปรึกษารายหนึ่งรายใด และจะทำสัญญาก่อนนี้ผูกพันต่อเมื่อ เมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรมทรงไว้ซึ่งสิทธิในการไม่เปิดเผยข้อมูลต่างๆ ของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการหรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นใดทั้งสิ้น

นางประไพรัตน์ ลาวัญย์วัฒนกุล  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

  
(นางประไพรัตน์ ลาวัญย์วัฒนกุล)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

  
(นางสาวอิฐารัตน์ ชชรินทร์)  
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
(นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
วิศวกรปฏิบัติการ

  
(นายปริญญญา มณีวงศ์)  
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว


  
(นายพิทักษ์ สโรคา)  
วิศวกรชำนาญการ

๑๘. เกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอทางเทคนิค

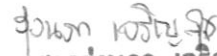
รายการที่พิจารณา	คะแนนเต็ม
๑. ผลงาน/ประสบการณ์ของบริษัทและคุณสมบัติบุคลากร ของที่ปรึกษา	๑๕
๒. การจัดทำแผนงานโครงการ (ระบุรายละเอียดกิจกรรม ผู้รับผิดชอบ/ทีมงาน และระยะเวลาดำเนินงาน)	๒๕
๓. รายละเอียดแนวทางการดำเนินงานโครงการตาม TOR	๕๕
๔. ข้อเสนอด้านเทคนิคเพิ่มเติมมากกว่าที่กำหนดในขอบเขตรายละเอียด ของงานและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	๕
คะแนนรวม	๑๐๐

หมายเหตุ คะแนนรวมข้อเสนอทางเทคนิคของที่ปรึกษาที่จะได้รับการคัดเลือกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

(นายบุญญเกียรติ ฤทธิชัย) ๑๕/๖๒  
 วิศวกรปฏิบัติการ

  
 (นางประไพรัตน์ ลาวัลย์วัฒนกุล)  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
 รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ

  
 (นางสาวธิดารัตน์ ชชรินทร์)  
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

  
 (นางสาวรุ่งนภา เจริญสุข)  
 วิศวกรปฏิบัติการ

  
 (นายปริญญา มณีวงศ์)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว

(นายเกียรติรัฐ โสภ) ๑๕/๖๒  
 วิศวกรชำนาญการ