

ข้อกำหนดขอบเขตงานโดยละเอียด

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดสำหรับอุตสาหกรรมระดับรายสาขา (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยภาคอุตสาหกรรม)

๑. หลักการและเหตุผล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจหลักในการบริหารจัดการ กำกับดูแลธุรกิจ อุตสาหกรรมและส่งเสริมสนับสนุนข้อมูลองค์ความรู้ด้านเครื่องจักร การผลิต สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย วัตถุอันตราย พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมสู่ความยั่งยืน จึงได้ดำเนินการโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสะอาด สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมการทำเครื่องตีมาจากผักหรือผลไม้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การป้องกันมลพิษ พัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็ง และแข่งขัน ได้ในเวทีโลกและเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากโครงการผ่านการจัดทำหลักปฏิบัติเทคโนโลยี การผลิตที่สะอาด(การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและป้องกันมลพิษ) เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและ ผู้ที่สนใจทราบและนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดเป็นแนวคิดและเทคนิค ในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ช่วยลดการเกิดของเสียให้น้อยที่สุด โดยทำการเก็บข้อมูล เพื่อตรวจประเมินอย่างเป็นระบบและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ทราบสาเหตุของผลกระทบและหา แนวทางป้องกันหรือแก้ไขได้อย่างถูกต้อง ทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

กลไกหนึ่งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมดังกล่าว คือ การจัดทำหลักปฏิบัติ เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดสำหรับอุตสาหกรรมระดับรายสาขา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้าน เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด โดยขณะนี้ได้มีการจัดทำหลักปฏิบัติฯ ดังกล่าวให้กับรายสาขาอุตสาหกรรมเพื่อ นำไปปฏิบัติใช้แล้ว ๑๙ รายสาขา คือ อุตสาหกรรมนมและผลิตภัณฑ์นม ยางพารา สับปะรดกระป๋อง อาหาร ทะเลแช่แข็ง ก๋วยเตี๋ยวและเส้นหมี่ แป้งมันสำปะหลัง ปลากระป๋อง ชุบโลหะ แป้งขนมจีน เพอร์นิเจอร์ไม้ โรงสี ข้าว ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อสัตว์ (ลูกชิ้น-ไส้กรอก) ผลิตภัณฑ์ยาง เครื่องปรับอากาศ บรรจุภัณฑ์อาหาร ข้าวโพดกระป๋อง อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมแก้ว และอุตสาหกรรมการทำเครื่องตีมาจากผักและผลไม้

อนึ่ง เพื่อให้ครอบคลุมอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้กับประเทศ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ กรมโรงงาน อุตสาหกรรมจึงได้กำหนดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดไปสู่การปฏิบัติใช้จริงให้กับอุตสาหกรรม รายสาขาที่คัดเลือกเพิ่มอีก ๑ รายสาขา ทั้งนี้ต้องมีพื้นที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำสายหลักในเมืองอุตสาหกรรม เขิงนิเวศ (Eco Industry) หรือพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนากระบวนการผลิตและเทคโนโลยีด้วยเทคโนโลยีการ ผลิตที่สะอาด และตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมรายสาขาที่ต้องการพัฒนาศักยภาพในการผลิต และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อสร้างรายได้ให้กับ ประเทศ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือกและมีพื้นที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำสายหลักในเมือง อุตสาหกรรมเขิงนิเวศ (Eco Industry) หรือพื้นที่ใกล้เคียง นำเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดมาปฏิบัติใช้อย่างแท้จริง และต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การป้องกันมลพิษ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

๒.๒ เพื่อให้กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือกและมีพื้นที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำสายหลักในเมือง อุตสาหกรรมเขิงนิเวศ (Eco Industry) หรือพื้นที่ใกล้เคียง ลดการใช้วัตถุดิบ พลังงาน และการใช้น้ำ

๒.๓ เพื่อจัดทำหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดของอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก เพื่อใช้เป็น แนวทางในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology/CT)

๓. ความสอดคล้องเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์กรมโรงงานอุตสาหกรรมที่ ๑ พัฒนากลไกที่มีประสิทธิภาพในการกำกับดูแล

ภาคอุตสาหกรรม

๔. กลุ่มเป้าหมาย

โรงงานอุตสาหกรรมในกลุ่มอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก และมีพื้นที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำสายหลัก ในเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industry) หรือพื้นที่ใกล้เคียง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ เชิญชวนโรงงานเข้าร่วมโครงการและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

๕.๑.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดทำแผนงานการดำเนินโครงการสำหรับอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก

๕.๑.๒ ที่ปรึกษาต้องประกาศเชิญชวนโรงงานเข้าร่วมโครงการฯ อย่างน้อยผ่านทางหนังสือเชิญชวนโรงงานเข้าร่วมโครงการ เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม และหนังสือพิมพ์ ๑ ฉบับ ระยะเวลา ๓ วัน และอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการประสานและรับมอบงานเห็นสมควร

๕.๑.๓ ที่ปรึกษาต้องรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก สำหรับนำมาประกอบในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด เช่น จำนวนโรงงาน กำลังการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ ของอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก

๕.๑.๔ ที่ปรึกษาต้องรวบรวมข้อมูลเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Best Available Technology) เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการดำเนินงานโครงการเพื่อประกอบการพิจารณาเลือกวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ (CT Option) ที่จะนำไปปฏิบัติใช้ในการดำเนินงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology/CT)

๕.๒ สํารวจความพร้อมของโรงงานและคัดเลือกโรงงาน

ที่ปรึกษาต้องสํารวจความพร้อมของโรงงานที่จะคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ จากข้อมูลตามใบสมัครและเข้าสํารวจโรงงานที่จะคัดเลือกเข้าร่วมโครงการเบื้องต้น พร้อมทั้งคัดเลือกโรงงาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน เพื่อเข้าร่วมโครงการฯ ทั้งนี้ ต้องให้คณะกรรมการประสานและรับมอบงานเห็นชอบ

๕.๓ ตรวจสอบประเมินโรงงานและคัดเลือกวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ (CT Option)

๕.๓.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดตั้งทีม CT ของแต่ละโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ

๕.๓.๒ ที่ปรึกษาต้องจัดการฝึกอบรม (In-house training) ให้ทีม CT ของโรงงาน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการตรวจสอบประเมินโรงงาน ตลอดจนสามารถดำเนินงานด้าน CT ในโรงงานได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

๕.๓.๓ ที่ปรึกษาต้องตรวจวัดปัจจัยหลักที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการผลิตของแต่ละโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ

๕.๓.๔ ที่ปรึกษาต้องประเมินและรวบรวมวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ (CT Option) ที่มีศักยภาพของแต่ละโรงงาน พร้อมทั้งประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ความเป็นไปได้ทางเทคนิค ให้ครอบคลุมประเด็นด้านวัตถุดิบ พลังงาน น้ำ สารเคมี และ/หรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นประเด็นสำคัญของแต่ละโรงงาน

๕.๓.๕ ที่ปรึกษาต้องคัดเลือก CT Option ที่จะนำไปปฏิบัติใช้จริงในแต่ละโรงงาน พร้อมจัดลำดับความสำคัญ

๕.๓.๖ ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินโรงงานของแต่ละโรงงาน โดยจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๑ ชุด

๕.๓.๗ ที่ปรึกษาต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจประเมินโรงงานให้โรงงานที่เข้าร่วมโครงการ และให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ ชุด โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน

๕.๔ นำ CT Option ที่คัดเลือกไปสู่การปฏิบัติใช้ในโรงงานที่เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน

๕.๔.๑ ที่ปรึกษาต้องนำ CT Option จากการคัดเลือกตามขอบเขตการดำเนินข้อ ๕.๓.๕ ไปปฏิบัติจริงให้กับโรงงานที่เข้าร่วมโครงการอย่างน้อย ๑ Option ต่อโรงงาน พร้อมทั้งต้องร่วมดำเนินการและให้คำแนะนำปรึกษากับโรงงานจนเกิดผลในทางปฏิบัติ

๕.๔.๒ ที่ปรึกษาต้องประเมินผลความคุ้มค่าของการนำ CT Option ที่ได้คัดเลือกไปปฏิบัติ โดยทำการตรวจวัดตัวชี้วัดจริง (เช่น ปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ลดลงต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ปริมาณการใช้น้ำที่ลดลงต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ เป็นต้น) เพื่อประเมินผลในทางปฏิบัติในแต่ละ CT Option

๕.๔.๓ ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานสรุปผลการนำ CT Option ไปปฏิบัติใช้ในแต่ละโรงงาน พร้อมทั้งปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ ชุด

๕.๔.๔ จัดส่งรายงานที่ได้รับความเห็นชอบดังกล่าวให้โรงงานที่เข้าร่วมโครงการ โรงงานละ ๑ เล่ม

๕.๕ จัดทำหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดและขอการรับรอง

๕.๕.๑ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สํารวจและลงมือปฏิบัติ มาจัดทำร่างหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดโดยมีสาระสำคัญครอบคลุมปัจจัยหลักที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการผลิต (Key Factor) และวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ (CT Option) พร้อมกรณีศึกษา

๕.๕.๒ จัดส่งร่างหลักปฏิบัติฯ ต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน

๕.๕.๓ ดำเนินการยื่น ขอรับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวให้กับโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ

๕.๖ จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

๕.๖.๑ ที่ปรึกษาจัดพิมพ์หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน โดยจัดพิมพ์เล่มขนาด B๕ แบบปก ๔ สี กระดาษอาร์ตมันความหนาไม่น้อยกว่า ๒๖๐ แกรม เนื้อในจัดพิมพ์ใช้กระดาษปอนด์ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แกรม จำนวน ๑๕๐ เล่ม พร้อม CD (Compact Disc) หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดฯ จำนวน ๑๐๐ แผ่น สำหรับใช้ประกอบการสัมมนา

๕.๖.๒ ที่ปรึกษาต้องจัดสัมมนาและดำเนินการเชิญชวนผู้ประกอบการเข้าร่วมสัมมนาอย่างน้อยผ่านทางเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม หนังสือพิมพ์ ๑ ฉบับ ระยะเวลา ๓ วัน หรือสื่ออื่นๆที่คณะกรรมการประสานและรับมอบงานเห็นสมควร และต้องมีผู้เข้าร่วมสัมมนาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน (ต้องเป็นผู้ประกอบการโรงงานอย่างน้อย ๕๐ คน) เพื่อเผยแพร่หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดให้ผู้ประกอบการนำไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มศักยภาพในการผลิตและการป้องกันมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

๖. ตัวชี้วัด

๖.๑ ผลผลิต (Output)

๖.๑.๑ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือกและมีพื้นที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำสายหลักในเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industry) หรือพื้นที่ใกล้เคียงจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน มีผลการประหยัดจาก การประเมินด้าน CT Option รวมไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี และมีการนำไปปฏิบัติใช้จริงอย่างน้อย ๑ Option ต่อโรงงาน

๖.๑.๒ ดัชนีผลิตภาพ (ปัจจัยหลักที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการผลิต) สำหรับให้ภาคอุตสาหกรรมใช้เพื่อเปรียบเทียบ (Benchmark) และนำมาพัฒนาศักยภาพในการผลิต

๖.๑.๓ หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด สำหรับอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก จำนวน ๑๕๐ เล่ม พร้อม CD หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดฯ จำนวน ๑๐๐ แผ่น

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome)

๖.๒.๑ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือกจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน ได้รับการตรวจประเมิน ด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด และแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘. เงื่อนไขการส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานและส่งมอบรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามวิธีการดังนี้

๘.๑ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๑ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๑ จำนวน ๑๐ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘.๒ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๒ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๒ และ ๕.๓ (ข้อย่อยที่ ๕.๓.๑ - ๕.๓.๖) ตามลำดับ จำนวน ๑๐ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๕ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘.๓ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๓ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๓ (ข้อย่อยที่ ๕.๓.๗) ๕.๔ (ข้อย่อยที่ ๕.๔.๑ - ๕.๔.๓) และ ๕.๕ ตามลำดับ จำนวน ๑๐ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๘ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘.๔ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๔ จำนวน ๑๐ ฉบับ และหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดจำนวน ๑๕๐ เล่ม ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๔ (ข้อย่อยที่ ๕.๔.๔) และข้อ ๕.๖ พร้อมทั้งรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive summary report) ของการดำเนินงานทั้งหมด จำนวน ๑๐ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๙ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมายเหตุ

เมื่อเสร็จสิ้นโครงการให้ส่งข้อมูลของโครงการทั้งหมดและรายงานทุกฉบับในข้อ ๘.๑ ถึง ๘.๔ โดยจัดส่งพร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบของ Word document / Excel / Power point และ PDF file จำนวน อย่างละ ๕ ชุด

๙. ระยะเวลาการเบิกจ่ายงวดเงิน

๙.๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะจ่ายเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าบริการทั้งหมด แต่ทั้งนี้ที่ปรึกษาต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเต็มจำนวนเงินล่วงหน้าที่ได้รับเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารมอบให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม (ในกรณีการจ้างส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นของรัฐการจ่ายเงินล่วงหน้าไม่ต้องมีหลักประกันเงินล่วงหน้าที่รับไปก็ได้) ก่อนการชำระเงินล่วงหน้า

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวดในอัตราร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวดจนกว่าจะครบกำหนดจำนวนเงินล่วงหน้าของที่ปรึกษาต้องชำระคืน กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษาหลังจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ตรวจสอบความถูกต้องว่าได้หักเงินค่าบริการไว้ครบจำนวนเงินล่วงหน้าแล้ว

๙.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะจ่ายเงินค่าจ้างเป็นงวด ตามรายละเอียดดังนี้

งวดที่	ระยะเวลา	เงินค่าจ้าง (ร้อยละ)	เงื่อนไขการว่าจ้าง
๑	๑ เดือน	๒๐	เมื่อจัดส่งรายงานฉบับที่ ๑ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๑ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๒	๕ เดือน	๓๕	เมื่อจัดส่งรายงานฉบับที่ ๒ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๒ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๓	๘ เดือน	๓๕	เมื่อจัดส่งรายงานฉบับที่ ๓ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๓ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ
๔	๙ เดือน	๑๐	เมื่อจัดส่งรายงานฉบับที่ ๔ มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๔ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ

๑๐. หลักประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างแต่ละงวด กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักเงินค่าจ้างไว้ร้อยละ ๕ เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงาน และจ่ายคืนให้ที่ปรึกษาภายใน ๔๕ วัน นับแต่วันจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๑. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑๑.๑ ต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพประกอบกิจการที่ปรึกษาที่จดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง

๑๑.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๓ ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๑.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๑.๕ ต้องมีผลงานและประสบการณ์ด้านการให้คำปรึกษา แนะนำการตรวจประเมินงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด รวมถึงการจัดสัมมนา การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

๑๑.๖ บุคลากรผู้รับผิดชอบโครงการต้องมีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาต่างๆ ไม่น้อยกว่าข้อกำหนด ดังนี้

๑๑.๖.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเคมี สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่า และเป็นผู้มีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี



๑๑.๖.๒ ผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมรายสาขา ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาเคมี สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับอุตสาหกรรมที่คัดเลือก และมีประสบการณ์งานด้านเทคนิคหรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๑.๖.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสิ่งแวดล้อมหรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๑.๖.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน (ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง) ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเครื่องกล ไฟฟ้า หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์งานด้านเทคนิคหรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๑.๖.๕ วิศวกร ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาอุตสาหกรรม เคมี เครื่องกล ไฟฟ้า สิ่งแวดล้อม หรือพลังงาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน และมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๑๑.๖.๖ เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีและมีประสบการณ์ทำงานด้านโครงการไม่ต่ำกว่า ๑ ปี

๑๑.๖.๗ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีและมีประสบการณ์ทำงานด้านโครงการไม่ต่ำกว่า ๑ ปี

๑๑.๗ บุคลากรในข้อ ๑๑.๖.๑ - ๑๑.๖.๗ ต้องไม่เป็นบุคคลคนเดียวกัน

๑๑.๘ นิติบุคคล (ยกเว้นหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ) จะต้องจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานรัฐ พร้อมยื่นแบบบัญชีแสดงรายการรับจ่าย (แบบ บข.๑) ต่อกรมสรรพากร

๑๑.๙ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๑.๑๐ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๒. วิธีการว่าจ้างที่ปรึกษา

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก

๑๓. การจัดทำข้อเสนอและการยื่นข้อเสนอโครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการและยื่นต่อคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก โดยจัดทำเอกสารแยกเป็นซองเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ ซองข้อเสนอด้านเทคนิคและซองข้อเสนอด้านราคา

๑๓.๑ ซองเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งเอกสารหลักฐานประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๕ ชุด ดังนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ องค์กร สถาบัน หรือสถาบันการศึกษา หรือนิติบุคคลอื่นที่มีใช้ข้อ ๑ ก) และ ข) ต้องยื่นเอกสารหลักฐานแสดงฐานะให้ครบถ้วนเทียบเท่าเอกสารตามที่ระบุไว้ในข้อ (๑)

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน

(๔) หนังสือแสดงการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง

(๕) เอกสารอื่นๆ เช่น หลักฐานแสดงฐานะทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) ของข้อเสนอด้านเทคนิคและของข้อเสนอด้านราคา

(๗) บัญชีเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมทั้งของข้อเสนอ ตามแบบแนบท้ายนี้

๑๓.๒ ของข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๖ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๕ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล CD (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

(๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

(๒) แผนการดำเนินงานโดยเสนอเป็นแนวคิดในทางปฏิบัติที่เหมาะสมตั้งแต่การเตรียมการดำเนินงาน การวิเคราะห์และประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ควรจะมีระหว่างการดำเนินงานโครงการ

(๓) รายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตงานโดยละเอียด

(๔) กำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของแต่ละกิจกรรมของแผนงาน

(๕) บัญชีรายชื่อบุคลากรที่จะรับผิดชอบโครงการ การจัดองค์กร การแบ่งทีมงานของการสำรวจภาคสนาม โดยบุคลากรหลัก จะต้องมียกเอกสารแสดงประวัติ คุณสมบัติ ประสบการณ์และหนังสือลงนามร่วมรับผิดชอบในโครงการ โดยระบุตำแหน่งที่รับผิดชอบในโครงการ พร้อมแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนที่ลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องของบุคลากรที่จะรับผิดชอบโครงการทุกคน ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๑.๖

(๖) จำนวนคน-เดือน (man - month) ของบุคลากรในตำแหน่งต่างๆ

๑๓.๓ ของข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๖ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๕ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล CD (Compact Disc) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

(๑) อัตราค่าจ้างต่อเดือนของบุคลากรที่ร่วมโครงการ

(๒) จำนวนคน-เดือน (man - month) ของบุคลากรในตำแหน่งต่างๆ และยอดรวมของเงินค่าจ้างทั้งหมด

(๓) ค่าใช้จ่ายโดยตรงต่างๆ เช่น ค่ายานพาหนะเดินทาง ค่าสำรวจภาคสนาม ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม ค่าจัดทำเอกสารและค่าอุปกรณ์สำนักงาน ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา เป็นต้น

(๔) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

(๕) ยอดรวมของค่าจ้างที่ปรึกษาที่รวมภาษีแล้ว ต้องเสนอเป็นราคาเดียว (Lump sum basis) โดยลงทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะถือตามจำนวนเงินที่เป็นตัวหนังสือเป็นเด็ดขาด

๑๔. วิธียื่นข้อเสนอโครงการเพื่อรับการคัดเลือกเป็นผู้ดำเนินโครงการ

เอกสารตามข้อกำหนดทั้งหมดจะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก เขียนชื่อโครงการที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน แล้วนำยื่นเสนอที่

สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ชั้น ๔ ห้อง ๔๐๓ อาคารกรมโรงงาน อุตสาหกรรม เลขที่ ๗๕/๖ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๕๔

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืน และถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งการยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกจะทำเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่างๆ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่รับผิดชอบ รวมถึงผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๕. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

๑๖. ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดในข้อ ๘ (เงื่อนไขการส่งมอบงาน) และกรมโรงงานอุตสาหกรรมยังมิได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ร้อยละศูนย์จุดหนึ่ง) ของจำนวนเงินค่าจ้างของงานในงวดนั้นๆ

๑๗. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

๑๗.๑ เอกสารข้อเสนอที่ยื่น หากพบข้อบกพร่องไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่กำหนดข้างต้นแม้แต่ข้อใดข้อหนึ่ง คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกจะไม่รับพิจารณา

๑๗.๒ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอเพื่อรับจ้างเป็นที่ปรึกษาแต่ละรายว่าเป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองข้อเสนอด้านเทคนิค

๑๗.๓ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคทุกรายและทำการจัดลำดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคตามแนบ และจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุด และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม หากเจรจาไม่ได้ผลจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุดรายถัดไป และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม และหลังจากที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมตัดสินใจทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็น ที่ปรึกษา แล้วกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะส่งคืนซองข้อเสนอด้านราคาให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ได้ยื่นไว้โดยไม่เปิดซอง

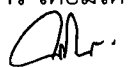
๑๗.๔ ในการตัดสินใจคัดเลือกผู้เสนอด้านเทคนิคดังกล่าว ให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะร้องเรียนหรือนำไปเป็นเหตุกล่าวอ้างเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดในภายหลังมิได้

๑๘. ข้อสงวนสิทธิ์

๑๘.๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรมทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาคัดเลือกที่ปรึกษารายหนึ่งรายใด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาด ที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นมิได้

๑๘.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุในข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตามโดยไม่มีเงื่อนไข

๑๘.๓ ที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยมิได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



๑๘.๔ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการไม่เปิดเผยข้อมูลต่างๆ ของโรงงานที่เข้าสำรวจ และเข้าร่วมเป็นโรงงานนำร่อง หรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นใดทั้งสิ้น

๑๘.๕ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำสัญญาก่อนนี้ผูกพันได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ. ว่าด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ มีผลใช้บังคับและได้รับอนุมัติเงินประจำปีงบประมาณของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จากสำนักงบประมาณแล้ว

๑๙. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษา

๑๙.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดพิมพ์รายละเอียดการคำนวณข้อมูลต่างๆ พร้อมอุปกรณ์การจัดเก็บ (ถ้ามี) และบันทึกข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาอย่างครบถ้วนและสมบูรณ์มอบให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๙.๒ ข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษา ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของที่ปรึกษาภายใต้โครงการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ปรึกษาจะนำไปเผยแพร่หรือใช้ในวัตถุประสงค์ใดๆ ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒๐. หลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค

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

หมายเหตุ คะแนนรวมข้อเสนอทางเทคนิคของที่ปรึกษาที่จะได้รับการคัดเลือกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐