

ข้อกำหนดขอบเขตงานโดยละเอียดปีงบประมาณ ๒๕๕๘

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด สำหรับอุตสาหกรรมรายสาขา
(ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบผลิตสีเขียวให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน)

๑. หลักการและเหตุผล

กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) มีนโยบายส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมในระดับรายสาขาให้นำเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (วิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ) ไปปฏิบัติใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของโรงงานควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology / CT) ซึ่งเป็นแนวคิดและเทคนิคในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพรวมทั้งลดการเกิดของเสียให้น้อยที่สุด โดยมีการเก็บข้อมูลและตรวจประเมินอย่างเป็นระบบ ทำให้รู้สาเหตุของผลกระทบและหาทางป้องกันหรือแก้ไขได้ถูกต้อง ในมุมมองต่างๆ ทั้งด้านคน วัฏปฏิบัติ การจัดการและเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงลำดับความสำคัญของปัญหา ความเหมาะสมในการนำมาปรับปรุงและปฏิบัติใช้ในองค์กร และมีความต่อเนื่องในการแก้ไขปัญหา จึงช่วยลดต้นทุนและลดค่าใช้จ่ายในการจัดการของเสียรวมทั้งลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

กลไกหนึ่งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมดังกล่าว คือ การจัดทำหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดสำหรับอุตสาหกรรมระดับรายสาขา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด โดยขณะนี้ได้มีการจัดทำหลักปฏิบัติฯ ดังกล่าวให้กับรายสาขาอุตสาหกรรมเพื่อนำไปปฏิบัติใช้แล้ว ๑๗ รายสาขา คือ อุตสาหกรรมนมและผลิตภัณฑ์นม ยางพารา สับปะรดกระป๋อง อาหารทะเลแช่แข็ง ก๋วยเตี๋ยวและเส้นหมี่ แป้งมันสำปะหลัง ปลากระป๋อง ชุบโลหะ แป้งขนมจีน เพอร์นิเจอร์ไม้ โรงสีข้าว ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อสัตว์ (ลูกชิ้น-ไส้กรอก) ผลิตภัณฑ์ยาง เครื่องปรับอากาศ บรรจุก๊าซอาหาร ข้าวโพดกระป๋อง และอุตสาหกรรมโลหะ

อนึ่งเพื่อให้ครอบคลุมอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้กับประเทศ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๘ กรมโรงงานอุตสาหกรรม จึงได้กำหนดจะดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดไปสู่การปฏิบัติใช้จริงให้กับอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือกเพิ่มอีก ๑ รายสาขา เพื่อส่งเสริมการพัฒนากระบวนการผลิตและเทคโนโลยีด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด และตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมรายสาขาที่ต้องการพัฒนาศักยภาพในการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก นำเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดมาปฏิบัติใช้อย่างแท้จริงและต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การป้องกันมลพิษ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

๒.๒ เพื่อให้กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก ลดการใช้วัตถุดิบ พลังงาน และการใช้น้ำ

๒.๓ เพื่อจัดทำหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดของอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology/CT)

๓. ความสอดคล้องเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

๓.๑ ยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรม การส่งเสริมสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรมสีเขียว

๓.๒ ยุทธศาสตร์กรมโรงงานอุตสาหกรรม บริหารจัดการให้ภาคอุตสาหกรรมอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

๔. กลุ่มเป้าหมาย

โรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ เชิญชวนโรงงานเข้าร่วมโครงการและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

๕.๑.๑ ที่ปรึกษาจัดทำแผนงานการดำเนินโครงการสำหรับอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก

๕.๑.๒ ที่ปรึกษาต้องประกาศเชิญชวนโรงงานเข้าร่วมโครงการฯ ไม่น้อยกว่า ๑๕ โรงงาน และดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ผ่าน เว็บไซต์ และสื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆ ที่คณะกรรมการประสานและรับมอบงานเห็นสมควร

๕.๑.๓ ที่ปรึกษาต้องรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก สำหรับนำมาประกอบในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด เช่น จำนวนโรงงาน กำลังการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ ของอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก

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

๕.๒ สํารวจความพร้อมของโรงงานและคัดเลือกโรงงาน

๕.๒.๑ ที่ปรึกษาต้องสำรวจความพร้อมของโรงงานที่จะคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ จากข้อมูลตามใบสมัครและเข้าสำรวจโรงงานที่จะคัดเลือกเข้าร่วมโครงการเบื้องต้น

๕.๒.๒ คัดเลือกโรงงาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ โรงงาน เพื่อเข้าร่วมโครงการฯ

๕.๓ ตรวจสอบโรงงานและคัดเลือกวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ (CT Option)

ที่ปรึกษาต้องให้คำปรึกษากับโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อจัดตั้งทีม CT ของแต่ละโรงงานพร้อมทั้งจัดการฝึกอบรม (In-house training) ให้ทีม CT ของโรงงาน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการตรวจประเมินโรงงาน ตลอดจนสามารถดำเนินงานด้าน CT ในโรงงานได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ทั้งนี้ที่ปรึกษาต้องร่วมกับทีม CT ของแต่ละโรงงาน ตรวจวัดปัจจัยหลักที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการผลิตและคัดเลือกวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ (CT Option) ที่จะนำไปปฏิบัติจริงในแต่ละโรงงาน โดยเน้น CT Option ทางเทคนิค และครอบคลุมประเด็นด้านวัตถุดิบ พลังงาน น้ำ สารเคมี และ/หรือสิ่งแวดล้อมเฉพาะที่เป็นประเด็นสำคัญของอุตสาหกรรมรายสาขา และจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินโรงงานของแต่ละโรงงาน โดยจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๑ ชุด และโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ ๑ เล่ม

๕.๔ นำ CT Option ที่คัดเลือกไปสู่การปฏิบัติใช้ในโรงงานที่เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า ๘ โรงงาน

๕.๔.๑ ที่ปรึกษาต้องให้ความรู้ ออกแบบ คำนวณค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้

๕.๔.๒ ที่ปรึกษาต้องร่วมดำเนินการและให้คำแนะนำปรึกษากับโรงงานที่คัดเลือกจนเกิดผลสัมฤทธิ์

๕.๔.๓ ที่ปรึกษาต้องประเมินผลความคุ้มค่าของการนำ CT Option ที่ได้คัดเลือกไปปฏิบัติ โดยทำการตรวจวัดตัวชี้วัดจริง (เช่น ปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ลดลงต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ปริมาณการใช้น้ำที่ลดลงต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ เป็นต้น) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ในแต่ละ CT Option

๕.๔.๔ ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานสรุปผลการนำ CT Option ไปปฏิบัติใช้ในแต่ละโรงงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจัดส่งรายงานที่ได้รับความเห็นชอบดังกล่าวให้โรงงานที่เข้าร่วมโครงการ ๑ เล่ม

๕.๕ จัดทำหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด พร้อมออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์โครงการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

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

๕.๕.๒ นำเสนอร่างหลักปฏิบัติฯ ต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงานเพื่อขอความเห็นชอบ

๕.๖ จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

๕.๖.๑ ที่ปรึกษาจัดพิมพ์หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดสำหรับอุตสาหกรรมที่คัดเลือก ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน โดยจัดพิมพ์เล่มขนาด B๕ แบบปก ๔ สี กระดาษอาร์ตมันความหนาไม่น้อยกว่า ๒๖๐ แกรม เนื้อในจัดพิมพ์แบบ ๔ สี กระดาษปอนด์ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แกรม จำนวน ๑๕๐ เล่ม โดยจัดพิมพ์แบบปก ๔ สี สำหรับใช้ประกอบการสัมมนา

๕.๖.๒ ที่ปรึกษาต้องจัดสัมมนาและดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้ประกอบการเข้าร่วมสัมมนาผ่านเว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออื่นๆที่คณะกรรมการประสานและรับมอบงานเห็นสมควร และต้องมีผู้เข้าร่วมสัมมนาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน (ต้องเป็นผู้ประกอบการโรงงานอย่างน้อย ๕๐ คน) เพื่อเผยแพร่หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดให้ผู้ประกอบการนำไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มศักยภาพในการผลิตและการป้องกันมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๖.๑ ผลผลิต (Output)

๖.๑.๑ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือกจำนวนไม่น้อยกว่า ๘ โรงงาน มีผลการประหยัดจากการประเมินด้าน CT Option รวมไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี และมีการนำไปปฏิบัติใช้จริงอย่างน้อย ๑ Option ต่อโรงงาน

๖.๑.๒ ดัชนีผลผลิตภาพ (ปัจจัยหลักที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการผลิต) ของอุตสาหกรรมรายสาขา สำหรับให้ภาคอุตสาหกรรมใช้เพื่อเปรียบเทียบ (Benchmark) และนำมาพัฒนาศักยภาพในการผลิต

๖.๑.๓ หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด สำหรับอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือก จำนวน ๑๕๐ เล่ม

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome)

๖.๒.๑ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายสาขาที่คัดเลือกจำนวนไม่น้อยกว่า ๘ โรงงาน ได้รับการตรวจประเมินด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด และแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘. เงื่อนไขการส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานและส่งมอบรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามวิธีการดังนี้

๘.๑ จัดส่งแผนงานการดำเนินโครงการ ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๑.๑ จำนวน ๘ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘.๒ จัดส่งรายงานเบื้องต้น ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๑.๒ - ๕.๑.๔ จำนวน ๘ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘.๓ จัดส่งรายงาน ...
(นายกิตติคุณ ใสภา)
วิศวกรปฏิบัติการ

๘.๓ จัดส่งรายงานฉบับกลาง ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๒ และ ๕.๓ จำนวน ๘ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๔ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘.๔ จัดส่งรายงานสรุปผลการนำ CT Option ไปปฏิบัติใช้ในแต่ละโรงงาน และร่างหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๔ และ ๕.๕ ตามลำดับ จำนวน ๘ ฉบับ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๗ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘.๕ จัดส่งรายงานสรุปผลการสัมมนา จำนวน ๘ ฉบับ และหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด จำนวน ๑๕๐ เล่ม ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๖ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายในเวลา ๙ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หมายเหตุ

เมื่อเสร็จสิ้นโครงการให้ส่งข้อมูลของโครงการทั้งหมดและรายงานทุกฉบับในข้อ ๘.๑ ถึง ๘.๕ โดยจัดส่งพร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปของ Word Document และ PDF File จำนวน ๒ ชุด

๙. ระยะเวลาการเบิกจ่ายงวดเงิน

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวดในอัตราร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวดจนกว่าจะครบกำหนดจำนวนเงินล่วงหน้าที่ที่ปรึกษาต้องชำระคืน กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษาหลังจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ตรวจสอบความถูกต้องว่าได้หักเงินค่าบริการไว้ครบจำนวนเงินล่วงหน้าแล้ว

๙.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะจ่ายเงินค่าจ้างเป็นงวด ตามรายละเอียดดังนี้

| งวดที่ | ระยะเวลา | เงินค่าจ้าง (ร้อยละ) | เงื่อนไขการว่าจ้าง |
|--------|----------|-------------------------|---|
| ๑ | ๑๕ วัน | ๑๕ | เมื่อจัดส่งรายงานเบื้องต้น ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๑ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ |
| ๒ | ๑ เดือน | ๒๐ | เมื่อจัดส่งรายงานเบื้องต้น ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๒ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ |
| ๓ | ๔ เดือน | ๒๕ | เมื่อจัดส่งรายงานฉบับกลาง ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๓ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ |
| ๔ | ๗ เดือน | ๒๕ | จัดส่งรายงานสรุปผลการนำ CT Option ไปปฏิบัติใช้ในแต่ละโรงงาน ร่างหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๔ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ |
| ๕ | ๙ เดือน | ๑๕ | เมื่อจัดส่งรายงานสรุปผลการสัมมนา และหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๕ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ |

๑๐. หลักประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างแต่ละงวด กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักเงินค่าจ้างไว้ร้อยละ ๕ เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงาน และจ่ายคืนให้ที่ปรึกษาภายใน ๔๕ วัน นับแต่วันจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๑. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑๑.๑ ต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพประกอบกิจการที่ปรึกษาที่จดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง

๑๑.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือนุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๓ ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๑.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๑.๕ ต้องมีผลงานและประสบการณ์ด้านการให้คำปรึกษา แนะนำการตรวจประเมินงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด รวมถึงการจัดสัมมนา การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

๑๑.๖ บุคลากรผู้รับผิดชอบโครงการที่ต้องมีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาต่างๆ ไม่น้อยกว่าข้อกำหนด ดังนี้

 / ๑๑.๖.๑ ผู้จัดการ ...
(นายกิตติคุณ ใสภา)
 วิศวกรปฏิบัติการ

๑๑.๖.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเคมี สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่า และเป็นผู้มีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๑๑.๖.๒ ผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมรายสาขา ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตสาขาเคมี สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับอุตสาหกรรมที่คัดเลือก และมีประสบการณ์งานด้านเทคนิคหรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๗ ปี

๑๑.๖.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสิ่งแวดล้อมหรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๗ ปี

๑๑.๖.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน (ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง) ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเครื่องกล ไฟฟ้า หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์งานด้านเทคนิคหรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๗ ปี

๑๑.๖.๕ วิศวกร ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเคมี เครื่องกล ไฟฟ้า สิ่งแวดล้อม หรือ พลังงาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน และมีประสบการณ์ด้านการจัดการพลังงาน ไม่น้อยกว่า 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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน

 / นิติบุคคล ...
(นายกิตติณัฐ โสภา)
วิศวกรปฏิบัติการ

นิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน

นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น รายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน

(๔) หนังสือแสดงการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง

(๕) เอกสารอื่นๆ เช่น หลักฐานแสดงฐานะทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนา

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) ของข้อเสนอด้านเทคนิคและของข้อเสนอด้านราคา

(๗) บัญชีเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของข้อเสนอ ตามแบบแนบท้ายนี้

(๘) ก่อนยื่นข้อเสนอโครงการ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้ามารับฟังรายละเอียดขอบเขตงานเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีการป้องกันมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในกรอบงานตรงกันทั้งสองฝ่าย และถือเป็นเงื่อนไขที่ปรึกษาต้องปฏิบัติ

๑๓.๒ ซองข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๖ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๕ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

(๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

(๒) แผนการดำเนินงานโดยเสนอเป็นแนวคิดในทางปฏิบัติที่เหมาะสมตั้งแต่การเตรียมการ การดำเนินงาน การวิเคราะห์และประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ควรมีระหว่างการดำเนินงานโครงการ

(๓) รายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตงานโดยละเอียด

(๔) กำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของแต่ละกิจกรรมของแผนงาน

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

(๖) การจัดปริมาณแรงงาน (คน-เดือน) ของเจ้าหน้าที่โครงการ

๑๓.๓ ซองข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๖ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๕ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

(๑) อัตราค่าจ้างต่อเดือนของบุคลากรที่ร่วมโครงการ

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

(๓) ค่าใช้จ่ายโดยตรงต่างๆ เช่น ค่ายานพาหนะเดินทาง ค่าสำรวจภาคสนาม ค่าวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้านสิ่งแวดล้อม ค่าจัดทำเอกสารและค่าอุปกรณ์สำนักงาน ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา เป็นต้น

(๔) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

 / (๕) ยอดรวม ...
(นายกิตติคุณ โสภ) / วิศวกรปฏิบัติการ

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

๑๔. วิธียื่นข้อเสนอโครงการเพื่อรับการคัดเลือกเป็นผู้ดำเนินโครงการ

เอกสารตามข้อกำหนดทั้งหมดจะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก เขียนชื่อโครงการที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน แล้วนำยื่นเสนอที่สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ชั้น ๔ ห้อง ๔๐๓ อาคารกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๗๕/๖ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๕๔

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะสงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืนให้ และถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งการยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่างๆ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่รับผิดชอบ รวมถึงผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๕. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

๑๖. ค่าปรับ

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

๑๗. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

๑๗.๑ เอกสารข้อเสนอที่ยื่น หากพบข้อบกพร่องไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่กำหนดข้างต้นแม้แต่ข้อใดข้อหนึ่ง คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกอาจจะไม่รับพิจารณา

๑๗.๒ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอเพื่อรับจ้างเป็นที่ปรึกษาแต่ละรายว่าเป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองข้อเสนอด้านเทคนิค

๑๗.๓ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคทุกรายและจัดลำดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคตามแนบ และจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุด และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม หากเจรจาไม่ได้ผลจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุดรายถัดไป และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม และหลังจากที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมตัดสินใจทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นที่ปรึกษาแล้วกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะส่งคืนซองข้อเสนอด้านราคาให้แก่ผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ได้ยื่นไว้โดยไม่เปิดซอง

๑๗.๔ ในการตัดสินใจคัดเลือกผู้เสนอด้านเทคนิคดังกล่าว ให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะร้องเรียนหรือนำไปเป็นเหตุกล่าวอ้างเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดในภายหลังมิได้

๑๘. ข้อเสนอสิทธิ

๑๘.๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรมทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาคัดเลือกที่ปรึกษารายหนึ่งรายใด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาดที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นมิได้

 / ๑๘.๒ กรมโรงงาน ...
(นายกิตติคุณ โสภ)
วิศวกรปฏิบัติการ

๑๘.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุในข้อเสนอนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตามโดยไม่มีเงื่อนไข

๑๘.๓ ที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยมีได้ รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๘.๔ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการไม่เปิดเผยข้อมูลต่างๆ ของโรงงานที่เข้าสำรวจ และเข้าร่วมเป็นโรงงานนำร่อง หรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นใดทั้งสิ้น

๑๘.๕ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำสัญญาก่อนนี้ผูกพันได้ต่อเมื่อ พรบ. ว่าด้วย งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ มีผลใช้บังคับและได้รับอนุมัติเงินประจำงวดของการ จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว

๑๙. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษา

๑๙.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดพิมพ์รายละเอียดการคำนวณข้อมูลต่างๆ พร้อมอุปกรณ์การจับเก็บ (ถ้ามี) และ บันทึกข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาอย่างครบถ้วนและสมบูรณ์มอบให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๙.๒ ข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษา ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของที่ ปรึกษากายใต้โครงการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ปรึกษาจะนำไปเผยแพร่หรือใช้ใน วัตถุประสงค์ใดๆ ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒๐. หลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค

| รายการที่พิจารณา | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ |
|--|-----------|-------------|
| ๑. ผลงานและประสบการณ์ในช่วง ๑๐ ปี ที่ผ่านมาขององค์กรหรือ บริษัทที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงาน และสอดคล้องกับลักษณะงานตาม TOR | ๑๐ | |
| ๒. ความรู้ความเข้าใจใน TOR ที่ได้กำหนดไว้ โดยพิจารณาจาก แผนการดำเนินงานในแง่ของระยะเวลาและความเชื่อมโยงของงานที่มี ความเหมาะสม ตั้งแต่การเตรียมการ การดำเนินงาน การประเมินผล รวมถึงข้อเสนอเทคนิคที่เสนอเพิ่มเติมมากกว่าที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมกำหนดไว้ | ๒๐ | |
| ๓. คุณภาพของแนวทางการศึกษา แผนงานและวิธีการดำเนินงานที่มี ความชัดเจนเหมาะสม | ๕๐ | |
| ๔. คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรผู้รับผิดชอบดำเนินงาน โครงการ | ๒๐ | |
| รวม | ๑๐๐ | |

หมายเหตุ คะแนนรวมข้อเสนอด้านเทคนิคของที่ปรึกษาที่จะได้รับการคัดเลือกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐