

ข้อกำหนดขอบเขตของงานว่าจ้างที่ปรึกษา (Term of Reference : TOR)  
โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดระดับรายสาขา  
การลดปริมาณน้ำในโรงงานอุตสาหกรรม และส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว  
(ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม)

๑. หลักการและเหตุผล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีพันธกิจหลักในการบริหารจัดการ กำกับดูแลธุรกิจอุตสาหกรรม และส่งเสริมสนับสนุนข้อมูลองค์ความรู้ด้านเครื่องจักร การผลิต สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย วัตถุอันตราย พลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมสู่ความยั่งยืน จึงได้ดำเนินการโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสะอาดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ และเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากโครงการฯ ผ่านการจัดทำคู่มือหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดเฉพาะของแต่ละอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ และนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดเป็นแนวคิดและเทคนิคในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นการลดของเสียให้น้อยที่สุด ดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อตรวจประเมินอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ทำให้ทราบสาเหตุของปัญหา ผลกระทบ และสามารถหาแนวทางป้องกันหรือแก้ไขได้อย่างถูกต้อง ทันเวลา ส่งผลให้การผลิตมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ในปัจจุบันนี้ ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งปัญหาโลกร้อน ปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญานั้น ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เกิดสภาพอากาศแปรปรวน น้ำแข็งขั้วโลกละลาย รวมถึงปัญหาที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำ ซึ่งประเทศไทยเองก็ประสบปัญหาทางด้านการบริหารจัดการน้ำ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำท่วมหรือภัยแล้ง ทั้งนี้ภาครัฐได้เริ่มดำเนินการการแก้ปัญหาโดยเชิญประชุมหน่วยงานและภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเร่งด่วน เพื่อหารือและกำหนดมาตรการให้ความช่วยเหลือกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทางด้านการใช้น้ำทั้งหมด ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ประสานขอความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดหาแหล่งน้ำดิบเพื่อนำมาใช้ในภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนให้คำแนะนำกับผู้ประกอบการโรงงานในการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพภายในโรงงาน รวมไปถึงการจัดหาแหล่งน้ำดิบสำรอง การเก็บกักน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการทรัพยากรน้ำในการประกอบกิจการโรงงาน

อนึ่ง ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนากระบวนการผลิตและเทคโนโลยีด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด และลดปริมาณการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมด้วยหลักการ 3Rs (Reduce / Reuse / Recycle) โดยคำนึงถึงการลดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมที่ต้องการพัฒนาศักยภาพในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณและค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำดิบจากแหล่งน้ำ ลดปริมาณการผลิตน้ำในโรงงาน รวมถึงจะช่วยลดปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนในการบำบัดน้ำเสียอีกด้วย กรมโรงงานอุตสาหกรรมจึงได้กำหนดให้มีโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดระดับรายสาขา การลดปริมาณน้ำในโรงงานอุตสาหกรรม และส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว ไปสู่การปฏิบัติใช้จริงให้กับกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป หรือโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำมาก หรือโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำหรือเกิดภัยพิบัติภัยแล้ง เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนมั่นคงในอนาคตต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป หรือโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำมากหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำหรือเกิดภัยพิบัติภัยแล้ง นำเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดและ

2 Meas  
พรพร รัตน  
[Handwritten signatures and stamps]

๕.๓.๑ กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด : ดำเนินการเพื่อรับสมัครและคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน (นับจำนวนโรงงานที่เข้าร่วมโครงการตามจำนวนที่ตั้งโรงงาน)

๕.๓.๒ กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีน้ำอุตสาหกรรม : ดำเนินการเพื่อรับสมัครและคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำมากหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำหรือเกิดภัยพิบัติภัยแล้งจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน (นับจำนวนโรงงานที่เข้าร่วมโครงการตามจำนวนที่ตั้งโรงงาน)

๕.๔ โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการฯ จะต้องได้รับการดำเนินการด้านการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวในด้านใดด้านหนึ่งตาม ข้อ ๕.๔.๑ หรือ ๕.๔.๒ เว้นแต่โรงงานอุตสาหกรรมนั้นๆ จะได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวในระดับที่ ๕ อยู่ก่อนแล้ว และการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ในระดับที่ ๕ ของโรงงานอุตสาหกรรมนั้นๆ ยังไม่หมดอายุในปีงบประมาณที่เข้าร่วมโครงการฯ โดยมีแนวทาง ดังนี้

๕.๔.๑ ยื่นขอการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวใหม่ ในกรณีที่ยังไม่ได้รับการรับรองฯ

๕.๔.๒ ยื่นขอต่ออายุการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ในกรณีที่มีการรับรองฯ จะหมดอายุในปีงบประมาณที่เข้าร่วมโครงการฯ

๕.๕ ดำเนินการตรวจประเมินหาศักยภาพในการดำเนินงาน ดังนี้

๕.๕.๑ กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด :

๑) ดำเนินการตรวจประเมินโรงงานเพื่อหาวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ ณ สถานประกอบการ หรือด้วยวิธีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งที่ปรึกษาต้องเสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษาฯ เห็นชอบก่อนการดำเนินการ โดยการตรวจประเมินโรงงานต้องประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมรายสาขา ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม และผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงาน ร่วมกับวิศวกร ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน

๒) จัดตั้งทีมงานการดำเนินงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (CT) และจัดการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ให้กับทีมงาน CT ของโรงงาน

๓) ดำเนินการเก็บข้อมูลการใช้วัตถุดิบ พลังงาน น้ำ สารเคมี หรือสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาคำนวณปัจจัยหลักที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการผลิตก่อนการดำเนินการเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด พร้อมประเมินและรวบรวมวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ (CT Option) ที่มีศักยภาพให้ครอบคลุมประเด็นด้านวัตถุดิบ พลังงาน น้ำ สารเคมี หรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นประเด็นสำคัญ พร้อมทั้งประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ความเป็นไปได้ทางเทคนิค และการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกในรูปก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

๔) ดำเนินงานร่วมกับทีมงานการดำเนินงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ คัดเลือก CT Option ที่จะนำไปปฏิบัติใช้จริงในแต่ละโรงงาน พร้อมจัดลำดับความสำคัญของการนำ CT Option ไปปฏิบัติใช้จริง

๕) จัดส่งรายงานการดำเนินการตาม ข้อ ๑) - ๔) โรงงานของแต่ละโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ

๕.๕.๒ กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีน้ำอุตสาหกรรม :

๑) ดำเนินการสำรวจ รวบรวมข้อมูลการใช้ทรัพยากรของโรงงาน วิเคราะห์ข้อมูล และหาแนวทางการปรับปรุงการใช้ทรัพยากรของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ ณ สถานประกอบการ หรือด้วยวิธีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งที่ปรึกษาต้องเสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษาฯ เห็นชอบก่อนการดำเนินการ โดยการตรวจประเมินโรงงานต้องประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำและเทคโนโลยีน้ำอุตสาหกรรม ร่วมกับวิศวกร ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน

นางสาว...  
นาย...  
วิไลวรรณ...  
นาง...

๖.๑.๒ ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีน้ำอุตสาหกรรม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน สามารถลดปริมาณการใช้น้ำได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕ ต่อโรงงาน และผลรวมของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด สามารถลดปริมาณการใช้น้ำได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐

๖.๑.๓ ดัชนีผลิตภาพ (ปัจจัยหลักที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการผลิต) สำหรับให้ภาคอุตสาหกรรมใช้เพื่อเปรียบเทียบ (Benchmark) และนำมาพัฒนาศักยภาพในการผลิต

๖.๑.๔ หลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดและการลดการใช้น้ำ จำนวน ๑๕๐ เล่ม พร้อมยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB Flash Drive) ที่บันทึกข้อมูลหลักปฏิบัติเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดฯ จำนวน ๑๕๐ ชิ้น

#### ๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome)

๖.๒.๑ ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ โรงงาน ได้รับการตรวจประเมินด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด และแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษ

๖.๒.๒ บุคลากรของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีน้ำอุตสาหกรรม จำนวนอย่างน้อยโรงงานละ ๒ คน

๖.๓.๓ โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการมีการยื่นขอการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว เช่น การต่ออายุอุตสาหกรรมสีเขียวหรือมีการยกระดับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวให้สูงขึ้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ โรงงาน

#### ๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๘ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

#### ๘. เงื่อนไขการส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานและส่งมอบรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามวิธีการดังนี้

๘.๑ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๑ จัดพิมพ์ด้วยภาพสี ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๑ และ ๕.๒ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษาฯ ภายในเวลา ๑ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

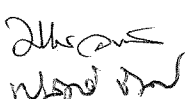
๘.๒ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๒ จัดพิมพ์ด้วยภาพสี ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๓ ตามลำดับ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษาฯ ภายในเวลา ๓ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

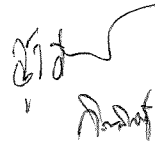
๘.๓ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๓ จัดพิมพ์ด้วยภาพสี ที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕.๔ ถึง ๕.๖ ตามลำดับ จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษาฯ ภายในเวลา ๖ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

๘.๔ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานสรุปผู้บริหารที่มีผลงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕.๑ ถึงข้อ ๕.๑๐ โดยจัดพิมพ์ด้วยภาพสี รูปเล่มแบบมีสันปก จำนวน ๑๐ ฉบับ พร้อมยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานจ้างที่ปรึกษาฯ ภายในเวลา ๘ เดือน นับจากวันแจ้งเข้าทำงานในสัญญาจ้าง

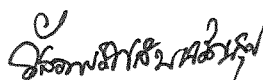
#### หมายเหตุ

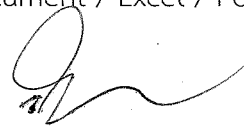
เมื่อเสร็จสิ้นโครงการให้ส่งข้อมูลของโครงการทั้งหมดและรายงานทุกฉบับในข้อ ๘.๑ ถึง ๘.๔ โดยจัดส่งพร้อมยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ (USB Flash Drive) ในรูปของ Word document / Excel / Power point และ PDF file จำนวนอย่างละ ๕ ชุด













๙.๔.๒ ในกรณีที่ปรึกษาใช้วิธีการตรวจประเมินด้วยวิธีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แทน การตรวจประเมิน ณ สถานประกอบการจริง กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักเงินค่าจ้างที่ปรึกษาเท่ากับ ๒๑,๓๔๐ บาท (สองหมื่นหนึ่งพันสามร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ต่อโรงงาน

๙.๔.๓ ในกรณีที่ปรึกษาไม่สามารถจัดสัมมนาเผยแพร่ความรู้และผลการดำเนินงานของโรงงาน ที่ประสบความสำเร็จ ให้แก่บุคลากรภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ในสถานที่ที่มีความ เหมาะสม ปลอดภัย ภายใต้ประกาศ คำสั่ง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสถานการณการระบาดของ โรคติดต่อ COVID-19 แต่จัดสัมมนาฯ โดยวิธีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แทน กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะ หักเงินค่าจ้างที่ปรึกษา เท่ากับ ๑๖๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๙.๔.๔ ในกรณีที่ปรึกษาไม่สามารถตรวจวัดพลังงาน คุณภาพน้ำ และคุณภาพอากาศ ก่อนและหลัง ดำเนินการนำ CT Option ไปปฏิบัติใช้จริง กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักค่าจ้างที่ปรึกษา เท่ากับ ๒๕,๐๐๐ (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) บาทต่อโรงงาน ๕,๖๐๐ (ห้าพันหกกร้อยบาทถ้วน) บาทต่อโรงงาน และ ๔๘,๐๐๐ (สี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน) บาทต่อโรงงาน ตามลำดับ

## ๑๐. คุณสมบัติที่ปรึกษา

๑๐.๑ ต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพประกอบกิจการที่ปรึกษาที่จดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง

๑๐.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้า ยื่นข้อเสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.๕ ต้องมีผลงานและประสบการณ์ด้านการให้คำปรึกษา แนะนำการตรวจประเมินงานเทคโนโลยี การผลิตที่สะอาด รวมถึงการจัดสัมมนา การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดและ ความรู้ความเข้าใจในการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

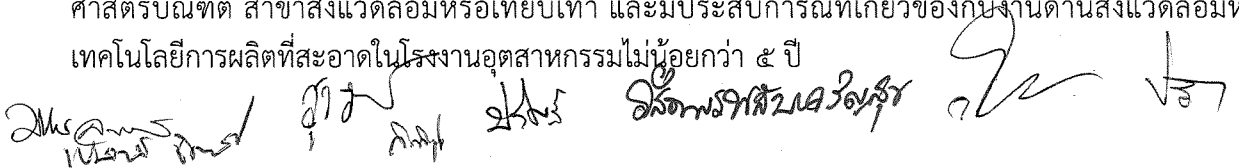
๑๐.๖ บุคลากรผู้รับผิดชอบโครงการต้องมีคุณวุฒิและประสบการณ์ในสาขาวิชาต่างๆ ไม่น้อยกว่า ข้อกำหนด ดังนี้

๑๐.๖.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตหรือวิศวกรรมศาสตร มหาบัณฑิต สาขาเคมี สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่า และเป็นผู้มีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง กับงานเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี

๑๐.๖.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำและเทคโนโลยีน้ำอุตสาหกรรม ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า วิทยาศาสตรบัณฑิต หรือวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเคมี สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมหรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน และเป็นผู้มีผลงานและประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำภายในโรงงาน หรือ เทคโนโลยีน้ำอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี

๑๐.๖.๓ ผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมรายสาขา ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรบัณฑิตหรือ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาเคมี สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับอุตสาหกรรมที่ คัดเลือก และมีประสบการณ์งานด้านเทคนิคหรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๖.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรบัณฑิตหรือวิศวกรรม ศาสตรบัณฑิต สาขาสีสิ่งแวดล้อมหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสิ่งแวดล้อมหรือ เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า ๕ ปี



ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น รายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน

(๔) หนังสือแสดงการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง

(๕) เอกสารอื่นๆ เช่น หลักฐานแสดงฐานะทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) ชองข้อเสนอด้านเทคนิคและชองข้อเสนอด้านราคา

(๗) บัญชีเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับชองข้อเสนอ ตามแบบแนบท้ายนี้

#### ๑๒.๒ ชองข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๗ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๖ ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล CD (Compact Disc) จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

(๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด

(๒) แผนการดำเนินงานโดยเสนอเป็นแนวคิดในทางปฏิบัติที่เหมาะสมตั้งแต่การเตรียมการดำเนินงาน การวิเคราะห์และประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ควรมีระหว่างการทำงานโครงการ

(๓) รายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน

(๔) กำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของแต่ละกิจกรรมของแผนงาน

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

กรณีที่ปรึกษาเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ แนบสำเนาบัตรแสดงตัวตนว่าเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัย นั้นๆ

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

#### ๑๒.๓ ชองข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๗ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๖ 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

2/15/2015  
นาย... ..

.....  
.....

.....

.....

.....

๑๗.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุในข้อเสนอ  
ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตามโดยไม่มีเงื่อนไข

๑๗.๓ ที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยมีได้รับ  
ความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๗.๔ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการไม่เปิดเผยข้อมูล ผลการสำรวจ วิเคราะห์  
การศึกษา และข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการภายใต้โครงการนี้ ซึ่งเป็น  
กรรมสิทธิ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่ปรึกษาจะนำไปเผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นใดไม่ได้ทั้งสิ้น

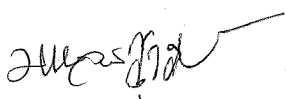
๑๗.๕ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำสัญญาก่อนนี้ผูกพันได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ. ว่าด้วย  
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลใช้บังคับและได้รับอนุมัติเงินประจำงวดของการ  
จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณแล้ว


๑๗.๖ ที่ปรึกษาต้องจัดพิมพ์รายละเอียดการคำนวณข้อมูลต่างๆ พร้อมอุปกรณ์การจัดเก็บ (ถ้ามี) และ  
บันทึกข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาอย่างครบถ้วนและสมบูรณ์มอบให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม


**๑๘. หลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค**

รายการที่พิจารณา	คะแนนเต็ม
๑. ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษา	๑๕
๒. ผลงานและประสบการณ์เฉพาะตัวของบุคลากรหลัก ผู้รับผิดชอบในโครงการ	๒๐
๓. แนวทางและแผนการดำเนินงานโครงการ	๒๐
๔. รายละเอียดวิธีการดำเนินงาน	๔๕
คะแนนรวม	๑๐๐

**หมายเหตุ** คะแนนรวมข้อเสนอด้านเทคนิคของที่ปรึกษาที่จะได้รับการคัดเลือกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

  
นาย วิชาญ

  
นาย

  
ผู้อำนวยการศูนย์

