

ข้อกำหนดขอบเขตงานโดยละเอียด
โครงการนวัตกรรมเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้งอุตสาหกรรม
 (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้งอุตสาหกรรม)

๑. ความเป็นมา

ด้วยภาคประชาชนได้มีการร้องเรียนเกี่ยวกับสีจากน้ำทิ้งโรงงาน ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาหลักในปัจจุบันนี้ โดยภาคอุตสาหกรรมหลักที่ประสบปัญหาการบำบัดสีในน้ำทิ้ง ได้แก่ อุตสาหกรรมฟอกย้อมและสิ่งทอ อุตสาหกรรมผลิตเยื่อและกระดาษ อุตสาหกรรมชา กาแฟ และเครื่องดื่ม นอกจากการกำจัดสิ่งสกปรกที่มีอยู่ในน้ำเสียจะต้องมีการบำบัดสีอีกด้วย ปัจจุบันเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้งได้มีการพัฒนาแนวทางการบำบัดสี โดยไม่มีผลต่อการเพิ่มสารเคมีในการบำบัด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อค่าซีไอดีในน้ำทิ้งที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้หากมีการใช้สารเคมีที่มากเกินไปจนความจำเป็น ก็จะเป็นปัญหากับผู้ประกอบการโรงงานที่มีความมุ่งมั่นในการบำบัดสีให้ เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานที่กำหนดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งเริ่มบังคับใช้ค่าสีในมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๕๙ เป็นต้นไป โดยเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมที่มีสีในน้ำทิ้งที่มีส่วนประกอบของ สilikอน ซึ่งมาจากการใช้วัตถุดิบธรรมชาติในการผลิตเยื่อและกระดาษ เช่น ลำตัน ใบพีช เป็นต้น ทำให้ยากต่อ การบำบัด ทั้งนี้ การแก้ไขปัญหการบำบัดสีในน้ำทิ้ง เพื่อให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดคือมีค่าสี ในน้ำทิ้งไม่เกิน ๓๐๐ ADMI นั้น ต้องมีการวัดเชิงปริมาณเพื่อเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมาย

ดังนั้นการจัดทำโครงการนี้จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาและหาแนวทางการแก้ไขอย่างยั่งยืน เกี่ยวกับปัญหาสีในน้ำทิ้ง รวมถึงการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ประกอบการโรงงาน และเจ้าหน้าที่กำกับดูแล โรงงาน อีกทั้งเป็นการตอบสนองมติและคำสั่งการของคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ที่เน้นการจัดการขยะและ ของเสีย และการจัดการน้ำเสียจากโรงงาน ซึ่งเป็นการบูรณาการดำเนินการระหว่างกระทรวงอุตสาหกรรมกับ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้งของอุตสาหกรรมประเภทฟอกย้อมและสิ่งทอ เยื่อและ กระดาษ ชา กาแฟและเครื่องดื่ม

๒.๒ เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการโรงงานที่มีปัญหาด้านการบำบัดสีในน้ำทิ้งได้ปฏิบัติตามกฎหมาย และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

๒.๓ เพื่อออกแบบโมเดลการบำบัดสีในน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับอุตสาหกรรมวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม

๒.๔ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐที่กำกับดูแลโรงงานได้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการ บำบัดสีในน้ำทิ้งโรงงาน

๓. ความสอดคล้อง

๓.๑ ยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรม

๑) ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับโครงสร้างการผลิตเพื่อเพิ่มศักยภาพของภาคอุตสาหกรรม การใช้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลิตภาพและมาตรฐานให้ภาคอุตสาหกรรมมีความสามารถในการแข่งขัน

๒) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อลดปัญหา การเกิดมลภาวะและสร้างความยั่งยืนให้กับภาคอุตสาหกรรม

๓.๒ ยุทธศาสตร์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑) ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนากลไกที่มีประสิทธิภาพในการกำกับดูแลภาคอุตสาหกรรม (นางอัญชลี ยิ่งทวีสิทธิกุล)

ผู้อำนวยการส่วนมลพิษน้ำ

/๒) ยุทธศาสตร์ที่ ๒..

๒) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาระบบการบริหารจัดการในภาคอุตสาหกรรม

๓) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาสมรรถนะองค์กรและบุคลากร

๓.๓ มติและคำสั่งการของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่เน้นการจัดการขยะและของเสีย และการจัดการน้ำเสียจากโรงงาน ซึ่งเป็นการบูรณาการการดำเนินการระหว่างกระทรวงอุตสาหกรรมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๔. กลุ่มเป้าหมาย

๔.๑ อุตสาหกรรมฟอกย้อม จำนวน ๒๐ โรงงาน

๔.๒ อุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ จำนวน ๑๐ โรงงาน

๔.๓ อุตสาหกรรมชา กาแฟและเครื่องดื่ม จำนวน ๑๐ โรงงาน

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ ประชาสัมพันธ์โครงการการศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้งจากโรงงาน พร้อม Road map การดำเนินโครงการ โดยมีผู้เข้าร่วมประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ภาครัฐ และโรงงานกลุ่มเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน

๕.๒ ศึกษาคุณลักษณะความสกปรกในน้ำเสียในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย และเทคโนโลยีการบำบัดสีในปัจจุบัน โดยบ่งชี้วิธีการบำบัดสีชนิดต่างๆที่ใช้ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งข้อมูลการบำบัดสีในน้ำเสีย สอดคล้องกับพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานน้ำทิ้งกระทรวงอุตสาหกรรมของประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมาย

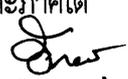
๕.๓ สำรวจโรงงานประเภทอุตสาหกรรมฟอกย้อม จำนวน ๒๐ โรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ จำนวน ๑๐ โรงงาน ประเภทอุตสาหกรรมผลิตชา กาแฟและเครื่องดื่ม จำนวน ๑๐ โรงงาน โดยศึกษากระบวนการผลิต ปริมาณน้ำใช้และปริมาณน้ำเสียต่อผลิตภัณฑ์ วิธีการบำบัดน้ำเสีย ประสิทธิภาพการบำบัดสีในน้ำเสีย และเก็บตัวอย่างน้ำ ๒ จุด ได้แก่ จุดก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และจุดหลังการบำบัดน้ำเสียแล้วของโรงงาน

๕.๔ ศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำเสียของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย และความเป็นไปได้ในการบำบัดให้สอดคล้องกับมาตรฐานน้ำทิ้ง รวมถึงประเมินในรูปแบบด้านเทคนิค สิ่งแวดล้อม และการลงทุน เพื่อสามารถนำไปใช้ได้จริง

๕.๕ จัดทำโมเดลการบำบัดสีในน้ำเสียในแต่ละอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวนทั้งสิ้น ๓ โมเดล และนำมาทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดกับโรงงานกลุ่มเป้าหมายแต่ละประเภทๆละ ๑ โรงงาน โดยมีการบันทึกภาพวิดีโอที่ประกอบการศึกษาการเดินทางระบบบำบัดน้ำเสียของโมเดลที่กำหนดไว้ พร้อมกับออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมกับขนาดวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายแต่ละประเภท โดยโมเดลประกอบด้วย แบบจำลองที่มีองค์ประกอบการบำบัดน้ำเสียและทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดได้ รายการคำนวณ แบบแปลนโครงสร้างระบบบำบัด ประมาณราคาค่าก่อสร้าง ค่าเดินระบบบำบัด ขั้นตอนการบำบัด และคู่มือการเดินทางระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอุตสาหกรรมเป้าหมาย

๕.๖ จัดฝึกอบรมปฏิบัติการเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย ในข้อ ๕.๔ และข้อ ๕.๕ และการปรับใช้กับระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่ ให้กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรม ได้แก่ บุคลากรภาครัฐ โรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ คน

๕.๗ สัมมนา เผยแพร่ความรู้และการปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีการบำบัดสี จำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๔๐๐ คน โดยแบ่งพื้นที่การเผยแพร่เป็น ๔ ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้


(นางอัญชลิ ยิงทธิธิธิกุล)
ผู้อำนวยการที่ดูแลคณาน้ำ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๖.๑ โมเดลการบำบัดสีและความสกปรกในน้ำเสีย ๓ โมเดล

๖.๒ แบบแปลนโครงสร้างและคู่มือการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับอุตสาหกรรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

๗. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ที่ปรึกษาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษา

๘. การส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินการและจัดทำรายงาน พร้อมกับส่งมอบผลงานตามขอบเขตของงานในข้อ ๕ ให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามวิธีการดังต่อไปนี้

๘.๑ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๑ จำนวน ๑๐ ฉบับ ประกอบด้วยแผนงานและวิธีดำเนินงานโครงการนำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาว่าจ้าง

๘.๒ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๒ จำนวน ๑๐ ฉบับ ที่มีผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน

ข้อ ๕.๑ - ๕.๒ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายใน ๓ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาว่าจ้าง

๘.๓ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๓ จำนวน ๑๐ ฉบับ ที่มีผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน

ข้อ ๕.๓ - ๕.๕ นำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายใน ๗ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาว่าจ้าง

๘.๔ จัดส่งรายงานฉบับที่ ๔ ดังนี้

๘.๔.๑ รายงานฉบับที่ ๔ ที่มีผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงานข้อ ๕.๑ - ๕.๘ จำนวน ๑๕ ฉบับ

๘.๔.๒ รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) จำนวน ๑๕ ฉบับ

๘.๔.๓ จัดส่งแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Word document /Excel / Power point

และ PDF file ของรายงานในข้อ ๕.๑-๕.๘ จำนวน ๑ ชุด

โดยนำเสนอต่อคณะกรรมการประสานและรับมอบงาน ภายใน ๙ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาว่าจ้าง

๙. ระยะเวลาการเบิกจ่ายงวดเงิน

๙.๑ การเบิกจ่ายเงินล่วงหน้าตามสัญญา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะจ่ายเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าบริการทั้งหมด ทั้งนี้ที่ปรึกษาต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเต็มจำนวนเงินล่วงหน้าที่ได้รับเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารมอบให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม (ในกรณีการจ้างส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นของรัฐการจ่ายเงินล่วงหน้าไม่ต้องมีหลักประกันเงินล่วงหน้าที่ได้รับก็ได้) ก่อนการชำระเงินล่วงหน้า กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะหักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวด ในอัตราร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของเงินค่าบริการที่ที่ปรึกษาได้รับแต่ละงวดจนกว่าจะครบกำหนดจำนวนเงินล่วงหน้าของที่ปรึกษาต้องชำระคืน กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษาหลังจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ตรวจสอบความถูกต้องว่าได้หักเงินค่าบริการไว้ครบจำนวนเงินล่วงหน้าแล้ว



(นางอัญชลี ยิ่งทวีสิทธิ์กุล)
ผู้อำนวยการส่วนมลพิษ

๙.๒ การเบิกจ่ายงวดเงิน

การจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีรายละเอียดการจ่ายเงินค่าจ้างโครงการเป็นไป ดังนี้

งวดที่	ระยะเวลา (เดือน)	เงินค่าจ้าง (ร้อยละ)	เงื่อนไขการจ่ายเงิน
๑	๑	๑๕	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๑ จำนวน ๑๐ ฉบับ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๑ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
๒	๓	๓๐	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๒ จำนวน ๑๐ ฉบับ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๒ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
๓	๗	๓๕	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๓ จำนวน ๑๐ ฉบับ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๓ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
๔	๙	๒๐	เมื่อส่งมอบรายงานฉบับที่ ๔ จำนวน ๑๐ ฉบับ ที่มีผลงานครบถ้วนตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน ข้อ ๘.๔ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

ในการจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวด กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะหักเงินค่าจ้างไว้ร้อยละ ๕ (๕%) เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงาน และจะจ่ายคืนให้ที่ปรึกษาภายใน ๔๕ วัน นับแต่วันจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๐. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑๐.๑ ต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพประกอบกิจการที่ปรึกษาที่จดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง

๑๐.๒ ต้องจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง โดยจะต้องยื่นหลักฐานการจดทะเบียนมาให้พิจารณาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอทางวิชาการ

๑๐.๓ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบทางราชการ

๑๐.๕ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.๖ ต้องมีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการจัดการคุณภาพน้ำ การศึกษาความเหมาะสมระบบการจัดการน้ำเสีย

๑๐.๗ ต้องจัดให้มีบุคลากรผู้รับผิดชอบและดำเนินโครงการที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในด้านต่างๆ ไม่น้อยกว่าข้อกำหนด ดังนี้

๑๐.๗.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต หรือ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี


(นางอัญชลี ยิงสิทธิ์กุล)
๑๐.๗.๒ ผู้เขียนสัญญา
ผู้อำนวยการส่วนมลพิษน้ำ

๑๐.๗.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมหรือคุณภาพน้ำ จำนวน ๑ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต หรือวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๑๐.๗.๓ วิศวกร จำนวน ๒ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตและมีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำ สิ่งแวดล้อม หรือมีผลงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๗.๔ นักวิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิทยาศาสตรบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำ สิ่งแวดล้อม หรือมีผลงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๗.๕ เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม จำนวน ๔ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หรือวิทยาศาสตรบัณฑิต และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำ สิ่งแวดล้อม หรือมีผลงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๗.๖ ผู้ประสานงานโครงการ จำนวน ๑ คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำ สิ่งแวดล้อม หรือมีผลงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ทั้งนี้ บุคคลผู้รับผิดชอบโครงการตามข้อ ๑๐.๗.๑ - ๑๐.๗.๖ ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน

๑๐.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๑๐ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๑. วิธีการจัดจ้าง

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษา โดยวิธีคัดเลือก

๑๒. การจัดทำข้อเสนอโครงการและการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการและยื่นต่อคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก โดยจัดทำเอกสารแยกเป็นเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ ของข้อเสนอด้านเทคนิค และของข้อเสนอด้านราคา พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล CD (Compact Disc) จำนวน ๑ แผ่น

๑๒.๑ ซองเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งเอกสารหลักฐาน จำนวน ๘ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๗ ชุด โดยเอกสารหลักฐานให้แยกไว้นอกซองข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคาอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) เอกสารหลักฐานแสดงฐานะของสถาบันการศึกษาของรัฐ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจ

ให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน

(๓) หนังสือแสดงการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง

(๔) ซองข้อเสนอด้านเทคนิคและซองข้อเสนอด้านราคา

(๕) บัญชีเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองข้อเสนอ ตามแบบแนบท้ายนี้

๑๒.๒ ซองข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๘ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ **ซองอัญชี่ ยี่** สำเนา ๗ ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้



ผู้อำนวยการส่วนกลาง

(๑) ผลงานและประสบการณ์ด้านที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการจัดการน้ำและน้ำเสีย

(๒) แผนการดำเนินงานโดยเสนอเป็นแนวคิดในทางปฏิบัติที่เหมาะสมตั้งแต่การเตรียมการดำเนินการ การวิเคราะห์และประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ควรมีระหว่างการดำเนินงานโครงการ

(๓) รายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน

(๔) กำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของแต่ละกิจกรรมของแผนงาน

(๕) บัญชีรายชื่อบุคลากรที่รับผิดชอบโครงการ การจัดองค์กร การแบ่งทีมงานภาคสนาม

โดยบุคลากรหลักจะต้องมีเอกสารแสดงประวัติ คุณสมบัติ ประสบการณ์และหนังสือลงนามร่วมรับผิดชอบในโครงการ โดยระบุตำแหน่งที่รับผิดชอบในโครงการ พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนที่ลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องของบุคลากรที่จะรับผิดชอบโครงการทุกคน ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐.๗

๑๒.๓ ของข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๘ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๗ 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) ยอดรวมของค่าจ้างที่ปรึกษาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ต้องเสนอเป็นราคาเดียว (Lump sum basis) โดยลงทั้ง ตัวเลขและตัวหนังสือ และกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะถือตามจำนวนเงินที่เป็นตัวหนังสือเป็นเด็ดขาด โดยผู้ยื่นต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

อนึ่ง ข้อเสนอทุกข้อจะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก เขียนชื่อโครงการที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอให้ชัดเจนแล้วนำมายื่นเสนอที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมตามวัน เวลา และสถานที่ที่ระบุใน “หนังสือเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอ”

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมสงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืนให้ ถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่างๆ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่รับผิดชอบ รวมถึงผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๓. การยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อรับการคัดเลือกเป็นผู้ดำเนินโครงการ

เอกสารตามข้อกำหนดทั้งหมดจะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก เขียนชื่อโครงการที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอให้ชัดเจนแล้วนำมายื่นเสนอที่สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ชั้น ๔ ห้อง ๔๐๓

อาคารกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๗๕/๖ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๒ เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะสงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืนให้ และถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งการยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจาก

(นางอัญชลี ยิ่งทวีสิทธิกุล
ผู้อำนวยการส่วนมลพิษน้ำ
/การยื่นเอกสาร...

การยื่นเอกสารต่างๆ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่รับผิดชอบ รวมถึงผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

๑๔.๑ เอกสารข้อเสนอที่ยื่นหากพบข้อบกพร่องไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขตามที่กำหนดข้างต้น แม้แต่ข้อใดข้อหนึ่งคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกอาจจะไม่รับพิจารณา

๑๔.๒ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอเพื่อรับจ้างเป็นที่ปรึกษาแต่ละรายว่าเป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองข้อเสนอด้านเทคนิค

๑๔.๓ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค ทุกราย และจัดลำดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคตามแนบ และจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุด และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม หากเจรจาไม่ได้ผลจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุดรายถัดไป และเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม และหลังจากที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะส่งคืนซองข้อเสนอด้านราคาให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ได้อื่นไว้โดยไม่เปิดซอง

๑๔.๔ ในการตัดสินใจคัดเลือกผู้เสนอด้านเทคนิคดังกล่าว ให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะร้องเรียนหรือนำไปเป็นเหตุกล่าวอ้างเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดในภายหลังมิได้

๑๕. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาภายใน ๙๐ วันนับตั้งแต่วันที่ยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

๑๖. ค่าปรับ

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

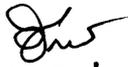
๑๗. ข้อสงวนสิทธิ์

๑๗.๑ กรมโรงงานอุตสาหกรรมทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาคัดเลือกที่ปรึกษารายหนึ่งรายใด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นเด็ดขาดที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ ทั้งสิ้นมิได้

๑๗.๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุในข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตามโดยไม่มีเงื่อนไข

๑๗.๓ ที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลัก ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยมีได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๗.๔ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ในการไม่เปิดเผยข้อมูลต่างๆ ของโรงงานที่เข้าสำรวจ และเข้าร่วมเป็นโรงงานนำร่อง หรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นใดทั้งสิ้น


 (นางอัญชลี ยิ่งทวีสิทธิ์กุล)
 ผู้อำนวยการส่วนลพิษน้ำ
 /๑๗.๕ กรมโรงงาน...

๑๗.๕ กรมโรงงานอุตสาหกรรมขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำสัญญาก่อนนี้ผูกพันได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ. ว่าด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ มีผลใช้บังคับและได้รับอนุมัติเงินประจำปีงบประมาณของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จากสำนักงบประมาณแล้ว

๑๗.๖ ผลงานต่างๆ ทั้งในรูปเอกสาร คู่มือ CD-ROM เป็นลิขสิทธิ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๘. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษา

๑๘.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดพิมพ์รายละเอียดการคำนวณข้อมูลต่างๆ พร้อมอุปกรณ์การจัดเก็บ (ถ้ามี) และบันทึกข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาอย่างครบถ้วนและสมบูรณ์มอบให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๘.๒ ข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษา ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของที่ปรึกษาภายใต้โครงการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ปรึกษาจะนำไปเผยแพร่หรือใช้ในวัตถุประสงค์ใดๆ ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๑๙. หลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค

รายการที่พิจารณา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. ผลงานและประสบการณ์ในช่วง ๑๐ ปี ที่ผ่านมาขององค์กรหรือบริษัทที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานและสอดคล้องกับลักษณะงานตาม TOR	๑๐	
๒. ความรู้ความเข้าใจใน TOR ที่ได้กำหนดไว้ โดยพิจารณาจากแผนการดำเนินงานในแง่ของระยะเวลาและความเชื่อมโยงของงานที่มีความเหมาะสม ตั้งแต่การเตรียมการ การดำเนินการ การประเมินผล รวมถึงข้อเสนอเทคนิคที่เสนอเพิ่มเติมมากกว่าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้	๒๐	
๓. คุณภาพของแนวทางการศึกษา แผนงานและวิธีการดำเนินงานที่มีความชัดเจนเหมาะสม	๕๐	
๔. คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรผู้รับผิดชอบดำเนินงานโครงการ	๒๐	
รวม	๑๐๐	

หมายเหตุ คะแนนรวมข้อเสนอทางเทคนิคของที่ปรึกษาที่จะได้รับการคัดเลือกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐



(นางอัญชลี ยิ่งทิวลิปกุล)
ผู้อำนวยการส่วนมลพิษน้ำ