



ประกาศกรมควบคุมมลพิษ
ที่ พ. /๒๕๕๘
เรื่อง สอบราคาจ้างวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

ด้วยกรมควบคุมมลพิษ มีความประสงค์จะจ้างวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งจากการเลี้ยงสุกร จำนวน ๑,๒๕๖ ตัวอย่าง โดยวิธีสอบราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมควบคุมมลพิษ ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจ้างครั้งนี้

๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๗. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

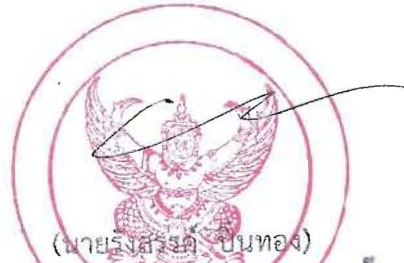
กำหนดยื่นซองสอบราคาในวันที่ ๑๕ ต.ค. ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๕๗

ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น. - ๑๕.๐๐ น. ณ ฝ่ายบริหารทั่วไป สำนักจัดการคุณภาพน้ำ ชั้น ๕ เปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๓๑ ต.ค. ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ สำนักจัดการคุณภาพน้ำ ชั้น ๕ (ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกในวันที่ ๓๐ ต.ค. ๒๕๕๗) ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ป้ายประกาศกลาง ชั้น ๑

/ผู้สนใจ...

ผู้สนใจสามารถติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ ฝ่ายคลังและพัสดุ สำนักงานเลขาธิการกรม
กรมควบคุมมลพิษ เลขที่ ๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น.- ๑๖.๓๐ น. ระหว่างวันที่ ๑๕ ต.ค. ๒๕๕๗ ถึงวันที่..... ๒๕ ต.ค. ๒๕๕๗
ดูรายละเอียดได้ที่ www.pcd.go.th และ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์
หมายเลข ๐ ๒๒๔๘ ๒๑๓๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(นายรังสรรค์ บินทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

ขอบเขตการจ้างวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้งจากการเลี้ยงสุกร

๑. ลักษณะทั่วไป

กรมควบคุมมลพิษ มีความประสงค์ที่จะดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้งจากการเลี้ยงสุกรโครงการปรับปรุงมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร มีจำนวนรวม ๑,๒๙๖ ตัวอย่าง

๒. ขอบเขตการดำเนินงาน

๒.๑ รายละเอียดทั่วไป

- ๑) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้งจากการเลี้ยงสุกรโครงการปรับปรุงมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร มีจำนวนรวม ๑,๒๙๖ ตัวอย่าง
- ๒) ตัวอย่างที่ดำเนินการวิเคราะห์ เป็นตัวอย่างน้ำทั้งจากฟาร์มสุกรจำนวน ๗๒ แห่ง แต่ละแห่งเก็บตัวอย่างน้ำ ๒ จุด ได้แก่ น้ำทั้งก่อนการบำบัดน้ำเสีย และน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว รวมทั้งสิ้น ๑,๒๙๖ ตัวอย่าง โดยกรมควบคุมมลพิษจะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งจากฟาร์มสุกรจำนวน ๗๒ แห่ง

๒.๒ รายละเอียดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

พารามิเตอร์	จำนวน ตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
		เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำเสีย Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนด
๑. บีโอดี (BOD)	๑๔๔	ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธี เอไซด์โมดิ ฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode)
๒. ซีโอดี (COD)	๑๔๔	ใช้วิธีการย่อยสลายโดยโปตัสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate Digestion) แบบ บ Open Reflux หรือ Closed Reflux
๓. สารแขวนลอย (TSS)	๑๔๔	ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disc) และอบให้แห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศา เซลเซียส
๔. ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	๑๔๔	ใช้วิธีการเจลดาคัล (Kjeldahl) และให้ตรวจวัดแอมโมเนีย ที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการ Colorimetric หรือ Ammonia Selective Electrode

พารามิเตอร์	จำนวน ตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำเสีย Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนด
๕. ทองแดง (CU)	๑๔๔	ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตริ (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไดเรค แอสไพเรชัน (Direct Aspiration) หรือวิธีพลาสมา อีมิสชัน สเปกโตรสโคปี (Plasma Emission Spectroscopy) ชนิดอินดักทีฟลี คัพเพิล พลาสมา (Inductively Coupled Plasma : ICP)
๖. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (TCB)	๑๔๔	ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)
๗. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	๑๔๔	ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)
๘. ไนโตรเจนรวม (TN)	๑๔๔	ใช้วิธีวิเคราะห์โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ๑) ย่อยสลายด้วยวิธีเปอร์ซัลเฟต เปลี่ยนไนโตรเจนทั้งหมดเป็นไนเตรทและตรวจวัดด้วยวิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction) ๒) ผลรวมของไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นที่ตรวจวัดด้วยวิธีเจลดาล์ (Kjeldahl) ไนเตรท และไนไตรท์ที่ตรวจวัดด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งดังต่อไปนี้ ก. หาค่าไนเตรทรวมไนไตรท์ด้วยวิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction) หรือวิธีไฮดราซีน รีดักชัน (Hydrazine Reduction) ข. หาค่าไนเตรทด้วยวิธีอิเล็กโทรด (Nitrate Electrode Method) หาค่าไนไตรท์ด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) ค. หาค่าไนเตรทและไนไตรท์ด้วยวิธีไอออนโครมาโตกราฟี (Ion Chromatography)
๙. ฟอสฟอรัสรวม (TP)	๑๔๔	ใช้วิธีแอสคอร์บิก แอซิด (Ascorbic Acid)

๒.๓ ผลการวิเคราะห์ตัวอย่าง

๑) ผู้รับจ้างจะต้องส่งผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้งตามพารามิเตอร์ที่กำหนดในข้อที่ ๒.๒ ให้แก่กรมควบคุมมลพิษ ครั้งที่ ๑ ภายใน ๒๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับตัวอย่างครบ ๔๐๐ ตัวอย่าง

๒) ผู้รับจ้างจะต้องส่งผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้งตามพารามิเตอร์ที่กำหนดในข้อที่ ๒.๒ ให้แก่กรมควบคุมมลพิษ ครั้งที่ ๒ ภายใน ๒๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับตัวอย่างครั้งสุดท้าย


01

๒.๔ วิธีการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจการจ้างจะพิจารณาผลการวิเคราะห์และให้ความเห็นชอบก่อนการเบิกจ่ายเงินค่าจ้างของผู้รับจ้าง โดยแบ่งการจ่ายเงินออกเป็น ๒ งวด ดังนี้

- ๑) งวดที่ ๑ วงเงินไม่เกินร้อยละ ๖๐ นับจากส่งผลการวิเคราะห์ ครั้งที่ ๑
- ๒) งวดที่ ๒ วงเงินไม่เกินร้อยละ ๔๐ นับจากส่งผลการวิเคราะห์ ครั้งที่ ๒

๒.๕ ข้อกำหนดอื่นๆ

๒.๕.๑ ผู้รับจ้างต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้

๑) เป็นห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ที่ขึ้นทะเบียนและต้องได้ได้รับการรับรองมาตรฐาน (Accreditation Certificate) ในการตรวจวิเคราะห์สารเคมี จากหน่วยงานภาครัฐ หรือจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล

๒) มีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเป็นอย่างดี

๒.๕.๒ ในการทำการ Spike ตัวอย่างเพื่อตรวจสอบหาค่า Recovery นั้นความเข้มข้นที่เติมเข้าไปต้องไม่เกิน ๑๐ เท่า ของค่าที่คาดว่าจะพบในตัวอย่างและทำอย่างน้อย ๕% ของจำนวนตัวอย่าง เกณฑ์การยอมรับค่า Recovery ต้องอยู่ในช่วง ๗๐ - ๑๔๐

๒.๕.๓ ทำ Method Blank อย่างน้อย ๕% ของจำนวนตัวอย่าง ค่าที่อ่านได้ต้องไม่เกินค่า LOQ

๒.๕.๔ ทำ Duplicate อย่างน้อย ๕% ของจำนวนตัวอย่าง ค่าเปอร์เซ็นต์ RPD ต้องไม่เกิน ๒๕%

๒.๕.๕ ผู้รับจ้างต้องรายงานค่าที่วัดได้ Detection Limit ค่าความเชื่อมั่นของวิธีวิเคราะห์ และค่า LOQ มาพร้อมรายงานผลการวิเคราะห์ที่จัดส่งให้กรมควบคุมมลพิษ

๒.๕.๖ ผู้รับจ้างจะต้องไม่มอบเอกสารและข้อมูลที่ได้จัดเตรียมให้แก่ผู้ใด หรือนำข้อมูลจากการดำเนินงานนี้ไปใช้ โดยไม่ได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมควบคุมมลพิษ

๒.๕.๗ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งตัวอย่างได้ครบตามจำนวนที่กำหนด ผู้รับจ้างจะได้รับค่าจ้างวิเคราะห์ตามจำนวนตัวอย่างที่ผู้ว่าจ้างส่งให้จริง

๒.๕.๘ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขของสัญญาและผู้รับจ้างมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันของจำนวนเงินร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญานับถัดจากวันที่พ้นกำหนดในเงื่อนไขของสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างทำงานแล้วเสร็จ

๒.๕.๙ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาภาชนะอุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่าง และสารเคมีสำหรับรักษาสภาพตัวอย่างให้แก่กรมควบคุมมลพิษ ตามจำนวนที่ผู้ว่าจ้างวิเคราะห์ทั้งหมด

๒.๕.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องส่งไฟล์โครมาโตแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์ให้กับกรมควบคุมมลพิษ ในบางตัวอย่างที่ได้รับการร้องขอ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์และใช้เป็นข้อมูลเพื่อสืบหาสาเหตุของการปนเปื้อนในแต่ละกรณี

๒.๕.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่พร้อมพาหนะในการรับตัวอย่าง หรือส่งอุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างให้กับกรมควบคุมมลพิษ จากสถานีขนส่งหรือสถานีรถไฟในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรับตัวอย่างหรือส่งอุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่าง (หากมี) เพื่อให้สามารถส่งตัวอย่างน้ำสู่ห้องปฏิบัติการได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่เว้นวันหยุดราชการ

๒.๖ คุณสมบัติของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุนชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๒.๗ การยื่นข้อเสนอ

๑) ข้อเสนอทางด้านเทคนิคต้องนำเสนอวิธีที่จะใช้วิเคราะห์ ค่า Detection Limit และค่า LOQ ในแต่ละพารามิเตอร์

๒) ข้อเสนอทางด้านราคา ต้องแจกแจงรายละเอียดราคาค่าวิเคราะห์ (ปริมาณอัตราต่อหน่วย) และต้องเสนอราคาโดยรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นราคาที่รวมภาษี

นางสาวสุธิดา คงเพชรสถิตย์/นางสาวสุพัตร์ทิรา บัวนาค/นายอรุณกิจ สิทธิไชย
ส่วนน้ำเสียเขตรกรรรม โทรศัพท์ ๐ ๒๒๙๘ ๒๑๔๔ โทรสาร ๐ ๒๒๙๘ ๕๓๘๐

0.1