



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
งานจัดซื้อสารส้มก้อนชนิดอะลูมิเนียมซัลเฟต ชนิดที่ ๑ ชั้นคุณภาพที่ ๑ ตามมาตรฐาน
มอก.๑๖๕-๒๕๕๔ พร้อมขนส่ง จำนวน ๒๗,๘๗๑.๘๕ เมตริกตัน

๑. ความเป็นมา

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) จะดำเนินการจัดซื้อสารส้มก้อนชนิดอะลูมิเนียมซัลเฟต
ชนิดที่ ๑ ชั้นคุณภาพที่ ๑ ตามมาตรฐาน มอก.๑๖๕-๒๕๕๔ พร้อมขนส่ง จำนวน ๒๗,๘๗๑.๘๕ เมตริกตัน
สำหรับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่าง ๆ ในสังกัดการประปาส่วนภูมิภาค เขต ๑-๑๐ โดยมีรายละเอียดดังนี้

หน่วยงาน	จำนวน (เมตริกตัน)
๑. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑	๘,๙๕๗
๒. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๒	๒,๗๐๕
๓. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๓	๑,๕๖๖.๒๕
๔. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔	๓,๓๕๗
๕. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕	๑,๔๔๓
๖. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖	๒,๑๘๗.๕๐
๗. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๗	๓,๙๐๓
๘. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๘	๑,๘๙๑.๑๐
๙. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๙	๑,๓๕๓
๑๐.การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑๐	๕๐๙

คำจำกัดความ

กปภ.	หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค
กปภ.ข.๑-๑๐	หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑-๑๐
ผู้เสนอราคา	หมายถึง นิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคลที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
พัสดุที่จัดซื้อฯ	หมายถึง สารส้มอุตสาหกรรม ชนิดที่ ๑ ชั้นคุณภาพที่ ๑ ตามมาตรฐาน มอก.๑๖๕-๒๕๕๔ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะใน ข้อ ๔
ผู้ซื้อ	หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.)
ผู้ขาย	หมายถึง ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
มอก.	หมายถึง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
รุ่น	หมายถึง สารส้มที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน บรรจุในภาชนะบรรจุชนิดและขนาด เดียวกันที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อสารส้มชนิดก้อนสำหรับผลิตน้ำประปาให้กับ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่างๆ ในสังกัด
กปภ.ข. ๑-๑๐ จำนวนรวม ๒๗,๘๗๑.๘๕ เมตริกตัน พร้อมขนส่งไปยังการประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่างๆ ตาม
แผนการส่งมอบ หรือตามที่ กปภ.ข. นั้นๆ แจ้ง

๒.๒ เพื่อให้สารส้มที่จะจัดซื้อมีคุณภาพได้มาตรฐานตาม มอก.๑๖๕-๒๕๕๔

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ เป็นผู้มิใช่พยานพสดตามที่กำหนดดังกล่าว
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กปภ. และไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๕ เป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศหรือเคยประกอบธุรกิจการขายสารเคมีที่จะจัดซื้อให้แก่หน่วยงานราชการ
- ๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔.รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

ต้องเป็นสารส้มอุตสาหกรรมที่มีคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๖๕-๒๕๕๔ ชนิดที่ ๑ ชั้นคุณภาพที่ ๑ มีลักษณะเป็นก้อน ชนิดอะลูมิเนียมซัลเฟต และได้รับเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม

๔.๒ คุณลักษณะทางเคมี

- | | |
|--|----------------------------------|
| ๔.๒.๑ สารที่ไม่ละลายน้ำ | ร้อยละโดยน้ำหนักไม่เกิน ๐.๓ |
| ๔.๒.๒ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | ไม่น้อยกว่า ๒.๘ |
| ๔.๒.๓ อะลูมินา (คำนวณเป็น Al_2O_3) | ร้อยละโดยน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๖.๐ |
| ๔.๒.๔ เกลือแอมโมเนียม (คำนวณเป็น NH_4) | ร้อยละโดยน้ำหนักไม่เกิน ๐.๐๓ |
| ๔.๒.๕ เหล็ก (Fe) | ร้อยละโดยน้ำหนักไม่เกิน ๐.๑ |
| ๔.๒.๖ โลหะหนัก (คำนวณเป็น Pb) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม | ไม่เกิน ๔๐ |
| ๔.๒.๗ สารหนู (คำนวณเป็น As_2O_3) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม | ไม่เกิน ๕.๐ |
| ๔.๒.๘ แมงกานีส (Mn) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม | ไม่เกิน ๕๐ |

๔.๓ การบรรจุ

๔.๓.๑ ให้บรรจุสารส้มก้อนในถุงที่ทำด้วยวัสดุซึ่งมีความเหนียวคงทนไม่ฉีกขาดง่ายในการขนส่งและเป็นถุงใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยบรรจุสารส้มมีน้ำหนักสุทธิถุงละ ๒๕ กิโลกรัม และที่ถุงสารส้มจะต้องระบุรุ่น (Lot.) ของสารส้มที่ผลิตด้วย

๔.๓.๒ น้ำหนักสุทธิของสารส้มในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

๔.๔ เครื่องหมายและฉลาก

ภาชนะที่บรรจุสารส้มทุกหน่วยอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้อย่างชัดเจน

๔.๔.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์

๔.๔.๒ วัน เดือน ปีที่ทำ หรือรหัสรุ่น (Lot.) ที่ทำ

๔.๔.๓ ประเภท ชนิด และชั้นคุณภาพ

๔.๔.๔ น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม

๔.๔.๕ ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้

๔.๕ การสุ่มตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน

๔.๕.๑ ผู้ซื้อจะเป็นผู้สุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ขายจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการ ชักตัวอย่าง เพื่อส่งให้หน่วยงานที่น่าเชื่อถือเป็นผู้ทดสอบคุณสมบัติทางเคมี การชักตัวอย่างสารส้มที่บรรจุถุง เรียบร้อยแล้วเป็นรุ่น ๆ ไป โดยสารส้มแต่ละรุ่น (Lot.) จะต้องมีปริมาณไม่เกิน ๕๐๐ ตัน โดยผู้ซื้อ จะชัก ตัวอย่างก่อนการส่งมอบทุกครั้ง อย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง และชักตัวอย่างเพิ่มอีก ๑ ตัวอย่างต่อสารส้ม ๕๐๐ ตันต่อจำนวน ๑ ตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างจะเก็บ ๓ ถุง ๆ ละ ประมาณ ๑ กิโลกรัม นำมารวมกันแล้ว แยกตัวอย่างออกเป็น ๓ ส่วน ๆ ละ เท่า ๆ กัน โดยให้ผู้ซื้อหรือตัวแทนของผู้ซื้อ และผู้ขายลงลายมือชื่อกำกับไว้ที่ ตัวอย่างทั้ง ๓ ส่วน และผู้ซื้อหรือตัวแทนของผู้ซื้อ และผู้ขายแยกเก็บตัวอย่างคนละ ส่วนอีก ๑ ส่วน ผู้ซื้อหรือ ตัวแทนผู้ซื้อและผู้ขาย ต้องร่วมกันนำตัวอย่าง ไปส่งให้ กรมวิทยาศาสตร์บริการหรือสถาบันอื่นที่ผู้ซื้อเห็นชอบ เป็นผู้ทดสอบ และค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นของผู้ขายทั้งสิ้น และผู้ขายต้องส่งต้นฉบับรายงานผลทดสอบสารส้มให้ กปภ. ซึ่งผู้ซื้อจะเป็นผู้แจ้งผลการทดสอบและการจัดส่งให้ผู้ขายทราบต่อไป

๔.๕.๒ ในกรณีที่สารส้มมีอะลูมินาต่ำกว่าที่กำหนด (๑๖%) และผู้ซื้อยอมรับสารส้มนั้นผู้ขาย ยินยอมให้ผู้ซื้อหักเงินค่าสารส้มลดลงตามอัตราส่วนของจำนวนอะลูมินาที่ขาดไปต่อจำนวนอะลูมินาที่กำหนด โดยคำนวณจากราคาสารส้มต่อตันที่ตกลงซื้อขายกัน

๔.๕.๓ หากรายงานผลการทดสอบวิเคราะห์สารส้มปรากฏผลคุณลักษณะทั่วไปและทางเคมีไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มอก.๑๖๕-๒๕๕๔ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของจำนวนเงินค่า สารส้มของ Lot. นั้น

๔.๕.๔ ผู้ขายจะต้องมีสารส้มที่ผ่านการวิเคราะห์คุณลักษณะทางเคมีสำรองไว้ ซึ่งพร้อมที่จะส่งให้ ผู้ซื้อได้ทุกวัน วันละไม่น้อยกว่า ๓๐ ตัน

๔.๖ การทดสอบ

ให้อ้างอิงตาม มอก.๑๖๕-๒๕๕๔ ในหัวข้อการทดสอบ

๕.ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบของ

๕.๑ กปภ. สงวนสิทธิที่จะเพิ่มหรือลดจำนวนได้ไม่เกิน ๒๐ % ของจำนวนตามสัญญา

๕.๒ ผู้ขายจะต้องส่งมอบสารส้มติดต่อกันจนกว่าจะครบจำนวนตามสัญญาในแผนการส่งมอบ

๕.๓ ผู้ขายจะต้องส่งมอบสารส้ม ตามจำนวนที่กำหนด และสถานที่ที่ กปภ. แจ้งไว้ในแผนการ ส่งมอบที่แนบ ภายในวันที่ ๒๐ ของเดือน

๕.๔ การส่งมอบ หากไม่ได้รับแจ้งจาก กปภ. ให้ผู้ขายจัดส่งสารส้มให้การประชาสัมพันธ์ภูมิภาค สาขาต่างๆ ตามจำนวน เวลา และจุดส่งมอบ ตามแผนการส่งมอบสารส้มที่แนบ

๕.๕ กรณีที่ กปภ. ต้องการเปลี่ยนแปลงจำนวนในการสั่งซื้อ และกำหนดเวลาจัดส่งแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในแผนการส่งมอบสารส้มที่แนบ โดย กปภ. จะแจ้งให้ผู้ขายทราบล่วงหน้า ก่อนการส่งมอบไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ

๕.๖ ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสารส้ม ตามวันที่กำหนดในแผนการส่งมอบของแต่ละเขต หรือส่งมอบได้ไม่ครบตามจำนวน นอกจากผู้ขายจะต้องถูกปรับเป็นรายวันตามสัญญาแล้ว ผู้ขายจะต้องถูกหักเงินชดเชยค่าเสียหายตามวันและจำนวนที่กำหนด โดยผู้ขายจะต้องชดเชยค่าเสียหายคิดเป็นเงิน ๕๐๐ บาท (เงินห้าร้อยบาทถ้วน) ต่อจำนวนสารส้ม ที่ไม่ได้รับมอบทุกๆ ๑ เมตริกตัน เศษของ ๑ เมตริกตันให้คิดเป็น ๑ เมตริกตัน การถูกหักค่าเสียหายดังกล่าว ไม่ทำให้ผู้ขายพ้นความรับผิดชอบในความเสียหายที่ทำให้ กปภ. ไม่มีสารส้มใช้ในการผลิตน้ำประปาแต่อย่างใด

๕.๗ การส่งมอบสารส้มที่เกินกำหนดระยะเวลาส่งมอบตามแผนการส่งมอบ ผู้ขายจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการของผู้ซื้อ ณ กองจัดหาที่

๕.๘ กรรมสิทธิ์แห่งสารส้มที่ตกลงซื้อขายนี้จะโอนมายังผู้ซื้อ เมื่อผู้ขายได้จัดการขนส่งสารส้มตามแผนการส่งมอบให้ผู้ซื้อ เมื่อขนถ่ายลงในสถานที่ กปภ.สาขาปลายทางของผู้ซื้อเรียบร้อยแล้วเท่านั้น

๖. งบประมาณในการจัดซื้อ

การจัดซื้อทั้ง ๑๐ เขต จำนวน ๒๗,๘๗๑.๘๕ เมตริกตัน งบประมาณเป็นเงินรวม ๑๘๑,๓๕๑,๓๘๕.๒๖ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยแบ่งการจัดซื้อออกเป็นแต่ละเขต ดังนี้

หน่วยงาน	จำนวน (เมตริกตัน)	งบประมาณ (รวมภาษี) (บาท)	เสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) (บาท)
๑. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑	๘,๙๕๗.๐๐	๕๖,๙๒๘,๙๐๐.๖๐	๑๐๐,๐๐๐
๒. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๒	๒,๗๐๕.๐๐	๑๖,๕๕๒,๔๙๘.๒๒	๓๐,๐๐๐
๓. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๓	๑,๕๖๖.๒๕	๙,๓๐๔,๐๒๔.๖๔	๑๐,๐๐๐
๔. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔	๓,๓๕๗.๐๐	๒๓,๐๖๐,๕๗๕.๘๐	๔๐,๐๐๐
๕. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕	๑,๔๔๓.๐๐	๑๐,๘๐๘,๐๗๐.๐๐	๒๐,๐๐๐
๖. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖	๒,๑๘๗.๕๐	๑๔,๓๙๒,๕๐๓.๑๓	๒๐,๐๐๐
๗. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๗	๓,๙๐๓.๐๐	๒๕,๗๘๕,๑๗๓.๔๐	๕๐,๐๐๐
๘. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๘	๑,๘๙๑.๑๐	๑๑,๘๑๙,๑๒๙.๑๖	๒๐,๐๐๐
๙. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๙	๑,๓๕๓.๐๐	๙,๓๐๙,๖๔๓.๙๓	๑๐,๐๐๐
๑๐.การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑๐	๕๐๙.๐๐	๓,๓๕๐,๘๖๖.๓๘	๖,๐๐๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพวงทอง วังสีด่าน)

ผู้อำนวยการกองควบคุมคุณภาพน้ำ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางวนิดา ไทยเจริญ)

หัวหน้างาน ๘ งานมาตรฐานวิทยาศาสตร์ กคน.

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวชลธิชา ทองขลิบ)

หัวหน้างาน ๘ งานเคมีและจุลชีววิทยา กคน.

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 1

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
		57	57	57	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
1.	ชลบุรี (พ.)	140	140	140	120	120	120	120	140	140	140	140	140	1,600
2.	บ้านปึง	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	384
3.	พนัสนิคม	42	46	46	46	46	48	48	48	48	48	48	48	562
4.	ศรีราชา	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	624
5.	แหลมฉบัง	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	468
6.	พัทยา (พ.)	224	224	192	224	160	192	224	224	192	224	192	224	2,496
7.	บางคล้า	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	576
8.	พนมสารคาม	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
9.	บ้านฉาง	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	720
10.	ปากน้ำประแสร์	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	78
11.	จันทบุรี	20	15	15	15	10	10	10	20	30	30	30	30	235
12.	ชลบุรี	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
13.	ตราด	-	-	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	80
14.	คลองใหญ่	2	2	2	2	2	2	4	6	6	4	2	2	36
15.	สระแก้ว	4	4	4	4	6	12	24	18	24	18	18	18	154
16.	วัฒนานคร	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
17.	อรัญประเทศ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	78
18.	ปราจีนบุรี	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	384
19.	กบินทร์บุรี	15	15	15	15	15	15	15	25	30	30	20	20	230
	รวม	734.5	742.5	718.5	730.5	663.5	703.5	749.5	785.5	774.5	800.5	756.5	788.5	8,957

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 2

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
		57	57	57	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
1.	พระพุทธรบาท	20	10	15	10	10	15	10	15	20	15	20	15	175
2.	หนองแค	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3.	มวกเหล็ก	12	12	12	-	12	-	12	-	12	12	12	12	108
4.	บ้านหมือ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
5.	ลพบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
6.	บ้านหมี่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
7.	ชัยบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
8.	สิงห์บุรี	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	144
9.	อ่างทอง	11	11	10	5	5	5	5	5	10	20	20	20	127
10.	วิเศษฯ	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5	5	50
11.	อยุธยา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
12.	ผักไห่	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	6	57
13.	เสนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
14.	ท่าเรือ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
15.	ปทุมธานี	60	60	50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	530
16.	รังสิต	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
17.	นครนายก	11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	137
18.	บ้านนา	3	2	2	4	3	3	2	2	3	4	3	3	34
19.	นครราชสีมา	45	30	30	30	30	45	45	45	45	60	60	60	525
20.	ปากช่อง	16	16	-	-	-	16	16	16	32	32	32	32	208
21.	ครบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
22.	สีคิ้ว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
23.	ปักธงชัย	12	12	12	12	12	12	13	13	13	12	12	12	147
24.	โชคชัย	18	18	18	18	18	18	18	18	-	-	-	-	144
25.	พิมาย	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
26.	ชุมพวง	7	7	6	6	6	5	5	6	6	7	7	7	75
27.	โนนสูง	6	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	58
28.	ด่านขุนทด	2	3	2	3	2	7	8	8	7	8	2	2	54
29.	คลองหลวง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
30.	ธัญบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	รวม	255	228	204	173	183	211	219	215	240	262	260	255	2,705

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 3

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.5	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
		57	57	57	58	58	58	8	58	58	58	58	58	
1.	สวนผึ้ง	4.5	4.4	4.5	4.5	4.3	4.5	4.45	4.5	4.4	4.5	4.5	4.4	53.45
2.	ปากท่อ	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	168
3.	ราชบุรี	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
4.	สุพรรณบุรี	23	23	23	22	22	22	22	22	22	23	23	23	270
5.	ศรีประจันต์	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	42
6.	เดิมบางนางบวช	10	8	8	8	8	8	8	9	-	-	-	-	67
7.	ด่านช้าง	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	3	27
8.	เลาขวัญ	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	172.8
9.	พนมทวน	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	63
10.	เพชรบุรี	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
11.	ประจวบคีรีขันธ์	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12	128
12.	ปราณบุรี	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	25	292
13.	กุยบุรี	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
14.	บางสะพาน	12	12	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	148
	รวม	137.15	134.05	134.15	131.15	130.95	131.15	131.1	133.15	124.05	125.15	125.15	129.05	1,566.25

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 4

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตริกตัน)												รวม
		ต.ค. 57	พ.ย. 57	ธ.ค. 57	ม.ค. 58	ก.พ. 58	มี.ค. 58	เม.ย. 58	พ.ค. 58	มิ.ย. 58	ก.ค. 58	ส.ค. 58	ก.ย. 58	
1.	สุราษฎร์ธานี	-	-	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	450
2.	กาญจนดิษฐ์	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	70
3.	เกาะสมุย	-	-	26	13	26	13	26	13	26	13	26	13	195
4.	บ้านนาสาร	-	-	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	120
5.	บ้านตาขุน	-	-	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46
6.	ไชยา	-	-	-	1	-	1	-	1	1	1	1	1	7
7.	ชุมพร	-	-	60	60	60	60	60	62	60	60	60	60	602
8.	หลังสวน	-	-	9	10	10	9	10	11	9	10	10	9	97
9.	ระนอง	-	-	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	140
10.	พังงา	-	-	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	51
11.	ตะกั่วป่า	-	-	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	55
12.	ท้ายเหมือง	-	-	4	4	3	3	3	5	4	4	5	5	40
13.	ภูเก็ต	-	22	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	372
14.	กระบี่	-	52	52	40	40	40	50	50	55	55	55	55	544
15.	อ่าวลึก	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
16.	ทุ่งสง	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	77
17.	ชะอวด	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	66
18.	ปากพนัง	-	15	14	15	14	15	14	15	14	15	14	15	160
19.	จันดี	-	6	4	6	6	4	6	7	4	6	6	4	59
20.	ขนอม	-	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	35
21.	นครศรีธรรมราช	-	2	3	2	3	3	3	4	2	2	2	3	29
22.	ท่าแซะ	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
23.	เกาะพะงัน	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
24.	คลองท่อม	-	5	5	5	5	5	5	6	4	4	4	5	53
	รวม	0	122	325	308	320	306	331	329	333	323	337	323	3,357

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 5

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค. 57	พ.ย. 57	ธ.ค. 57	ม.ค. 58	ก.พ. 58	มี.ค. 58	เม.ย. 58	พ.ค. 58	มิ.ย. 58	ก.ค. 58	ส.ค. 58	ก.ย. 58	
1.	สงขลา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2.	หาดใหญ่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3.	สะเดา	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	108
4.	นาทวี	3	-	4	-	3	-	2	-	2	-	2	-	16
5.	พังงา	4	-	4	-	5	-	5	-	5	-	4	-	27
6.	ระโนด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
7.	พัทลุง	13	14	14	14	13	18	18	18	18	18	18	18	194
8.	เขาสนชัย	6	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	12
9.	ตรัง	18	18	18	16	16	16	16	16	16	18	18	18	204
10.	ห้วยยอด	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
11.	ย่านตาขาว	4	-	4	-	3	-	3	-	4	-	4	-	22
12.	สตูล	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	216
13.	ยะหา	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	30
14.	เบตง	13	-	15	-	13	-	12	-	13	-	13	-	79
15.	สายบุรี	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	-	10
16.	นราธิวาส	8	9	9	8	7	7	7	7	7	7	7	8	91
17.	รือเสาะ	3	-	3	-	3	-	2	-	3	-	2	-	16
18.	สุไหงโก-ลก	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8	93
19.	ละงู	15	-	-	16	-	-	15	-	-	15	-	-	61
20.	กันตัง	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	144
	รวม	149	98	133	111	129	97	147	98	130	115	135	101	1,443

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 6

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค. 57	พ.ย. 57	ธ.ค. 57	ม.ค. 58	ก.พ. 58	มี.ค. 58	เม.ย. 58	พ.ค. 58	มิ.ย. 58	ก.ค. 58	ส.ค. 58	ก.ย. 58	
1.	ขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2.	บ้านไผ่	-	-	-	6	7	7	8	7	7	7	8	8	65
3.	ชุมแพ	-	-	-	16	16	16	6	6	6	16	16	16	114
4.	น้ำพอง	-	-	-	-	4	4	4	4	6	10	10	8	50
5.	ชนบท	-	-	-	10	10	10	10	10	12	12	12	12	98
6.	กระนวน	-	-	-	14	14	16	16	16	18	18	18	16	146
7.	หนองเรือ	-	-	-	6	6	6	6	7	7	7	7	7	59
8.	เมืองพล	-	-	-	3	3	3	4	4	4	4	4	3	32
9.	กาฬสินธุ์	-	-	10	20	20	20	20	20	30	30	30	30	230
10.	กุฉินารายณ์	-	-	4	4	4	4	5	5	5	7	6	6	50
11.	สมเด็จ	-	-	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5	52.5
12.	มหาสารคาม	-	-	32	26	26	26	26	32	32	32	32	32	296
13.	พยัคฆภูมิพิสัย	-	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
14.	ชัยภูมิ	-	-	10	10	10	18	18	20	26	26	26	26	190
15.	แก้งคร้อ	-	-	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	55
16.	จัตุรัส	-	-	-	12	12	12	12	-	-	-	-	12	60
17.	หนองบัวแดง	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
18.	ภูเขียว	-	-	10	10	10	10	10	16	17	17	17	16	133
19.	ร้อยเอ็ด	-	-	30	20	20	20	25	25	30	30	30	30	260
20.	สุวรรณภูมิ	-	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
21.	โพนทอง	-	-	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	57
22.	บำเหน็จณรงค์	-	-	8	7	7	7	7	10	10	8	8	8	80
	รวม	0	0	136	196	200	210	208.5	215.5	243.5	257.5	257.5	263	2,187.5

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 7

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
		57	57	57	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
1.	อุดรธานี	100	100	100	100	100	100	120	120	120	120	120	100	1,300
2.	กุมภวาปี	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
3.	บ้านผือ	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	80
4.	บ้านดุง	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
5.	หนองบัวลำภู	25	20	20	25	20	20	25	25	25	20	20	20	265
6.	เลย	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	144
7.	เขื่อง	8	6	6	6	6	6	6	10	10	10	10	8	92
8.	ด่านซ้าย	3	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	34
9.	วังสะพุง	6	3	3	3	3	3	6	15	15	15	15	15	102
10.	หนองคาย	26	20	20	20	12	10	10	25	35	42	38	32	290
11.	บึงกาฬ	17	-	17	-	17	-	30	-	38	-	32	-	151
12.	ศรีเชียงใหม่	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
13.	โพนพิสัย	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	48
14.	สกลนคร	16	16	16	16	16	16	16	19	19	19	19	19	207
15.	สว่างแดนดิน	14	-	14	-	14	16	14	-	16	-	16	-	104
16.	พังโคน	7	7	7	7	7	5	5	7	7	7	7	7	80
17.	นครพนม	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	180
18.	ธาตุพนม	18	18	18	10	10	5	5	9	9	18	18	18	156
19.	บ้านแพง	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	42
20.	ศรีสงคราม	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	52
	รวม	329	289	312	286	296	280	328	330	389	354	389	321	3,903

แผนจัดส่งสารสัมพันธ์ สำหรับปี 2558 การประชาสัมพันธ์ภูมิภาค เขต 8

[illegible]

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค. 57	พ.ย. 57	ธ.ค. 57	ม.ค. 58	ก.พ. 58	มี.ค. 58	เม.ย. 58	พ.ค. 58	มิ.ย. 58	ก.ค. 58	ส.ค. 58	ก.ย. 58	
13.	ศิขรภูมิ	5	5	5	5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5	5	5	62.5
14.	รัตนบุรี	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	-น.บริการท่าตูม	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	
	รวม	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	90
15.	สตึก	4	4	4	3	3	3	3	3	5	5	5	5	
	-น.บริการพุทไธสง	5	5	5	5	5	5	5	5	7	7	7	5	
	รวม	9	9	9	8	8	8	8	8	12	12	12	10	113
16.	สังขะ(แม่ข่าย)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	-น.บริการภูสิงห์	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	รวม	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
17.	กันทรลักษณ์	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	
	-น.บริการขุนหาญ	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	
	-น.บริการกันทรารมย์	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	
	รวม	6	6	7	6	6	8	8	6	9	7	8	6	83
18.	ศรีสะเกษ(แม่ข่าย)	40	25	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	น.บริการอุทุมพรพิสัย	1.7	1.3	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	น.บริการทุ่งไผ่	0.3	0.5	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	น.บริการห้วยทับทัน	0.6	0.6	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	รวม	42.6	27.4	26.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96.6
19.	มุกดาหาร(แม่ข่าย)	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
20.	อุบลราชธานี				-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-โรงกรองน้ำท่าวังหิน	30	30	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-โรงกรองน้ำกุดลาด	20	18	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-โรงกรองน้ำโพธิ์มูล	23	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	รวม	73	68	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211
	รวมทั้งหมด	352.6	313.9	228.1	87.5	100	96	103	95.5	123.5	115	116.5	101	1,891.1

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 9

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค. 57	พ.ย. 57	ธ.ค. 57	ม.ค. 58	ก.พ. 58	มี.ค. 58	เม.ย. 58	พ.ค. 58	มิ.ย. 58	ก.ค. 58	ส.ค. 58	ก.ย. 58	
1.	เชียงใหม่													
	-น.บริการแม่กวง	-	-	-	-	100	-	-	-	100	-	-	-	200
2.	ฮอด	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	4
3.	สันกำแพง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
4.	แม่ริม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
5.	แม่แตง	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	24
6.	ฝาง	-	-	6	-	12	6	-	-	8	-	-	-	32
7.	แม่ฮ่องสอน	-	-	2	2	2	2	10	10	10	10	10	10	68
8.	แม่สะเรียง	-	-	7	-	-	-	-	7	-	-	-	-	14
9.	ลำพูน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
10.	บ้านโฮ้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
11.	ลำปาง													
	-น.บริการลำปาง	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	
	-น.บริการแม่เมาะ	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	
	-น.บริการแจ้ห่ม	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	
	รวม	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	40
12.	เกาะคา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
13.	เถิน	-	-	-	1	-	1	-	2	-	2	-	1	7
14.	แพร่	-	-	-	-	-	-	5	10	10	10	10	10	55
15.	เด่นชัย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
16.	ร้องกวาง													
	-น.บริการร้องกวาง	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	-	
	-น.บริการสอง	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7	-	
	รวม	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-	16	-	32
17.	น่าน	-	-	5	5	5	6	6	6	-	-	-	-	33
18.	ท่าวังผา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	5
19.	พะเยา	-	-	-	-	80	-	80	-	80	-	90	-	330
20.	จุน	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	35	55
21.	เชียงราย	-	-	45	-	-	45	-	-	50	-	-	50	190
22.	พาน													
	-น.บริการพาน	-	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
	-น.บริการแม่ใจ	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	รวม	-	-	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	25
23.	เทิง													
	-น.บริการเทิง	-	-	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
	-น.พญาเม็งราย	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	
	รวม	-	-	1	1	1	2	1	2	1	3	2	1	15

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตริกต้น)												รวม
		ต.ค	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
		57	57	57	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
24.	เวียงเชียงของ	-	-	-	4	-	-	4	-	-	-	4	-	12
25.	แม่สาย	-	-	-	-	-	60	-	-	60	-	-	60	180
26.	แม่ชะจาน	-	-	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	8
27.	จอมทอง													
	-น.บริการจอมทอง	-	-	2	-	2	-	4	-	4	-	4	-	
	-น.บริการแม่แจ่ม	-	-	1	-	2	-	1	-	2	-	2	-	
	รวม	-	-	3	-	4	-	5	-	6	-	6	-	24
	รวมทั้งหมด	-	-	81	17	206	130	153	80	334	33	143	176	1,353

แผนจัดส่งสารส้ม สำหรับปี 2558 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 10

ลำดับ	ชื่อ/หน่วยบริการ	แผนจัดส่ง (เมตรกตัน)												รวม
		ต.ค. 57	พ.ย. 57	ธ.ค. 57	ม.ค. 58	ก.พ. 58	มี.ค. 58	เม.ย. 58	พ.ค. 58	มิ.ย. 58	ก.ค. 58	ส.ค. 58	ก.ย. 58	
1.	นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2.	ท่าตะโก	10	10	10	10	10	10	10	12	12	12	10	10	126
3.	ลาดยาว	6	6	6	6	5	6	5	6	6	7	7	7	73
4.	พยุหะคีรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
5.	ชัยนาท	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
6.	อุทัยธานี	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	33
7.	กำแพงเพชร	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	24
8.	ชาณุวรลักษบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
9.	ตาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
10.	แม่สอด	-	-	-	3	3	3	3	-	-	-	-	-	12
11.	สุโขทัย	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	16
12.	ทุ่งเสลี่ยม	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1	-	6
13.	ศรีสำโรง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
14.	สวรรคโลก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
15.	ศรีสัชนาลัย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
16.	อุดรดิตถ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
17.	พิษณุโลก	5	4	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	48
18.	นครไทย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
19.	พิจิตร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
20.	บางมูลนาก	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	6
21.	ตะพานหิน	1	-	1	-	1	-	1	3	3	3	2	1	16
22.	เพชรบูรณ์	25	25	25	25	20	-	-	-	-	-	-	-	120
23.	หล่มสัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
24.	ชนแดน	3	3	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	20
25.	หนองไผ่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
26.	วิเชียรบุรี	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	9
	รวม	58	55	54	57	50	29	30	36	39	35	33	33	509